

神 奈 川 大 学
工 学 部 通 信

NEWS
FROM
FACULTY OF ENGINEERING

1. 研究活動 2003.10～2004.9
2. 研究分野紹介および平成14年度博士論文・修士論文・卒業研究テーマ一覧
3. 講演会開催記録 2003.10～2004.9

1. The List of Research Activities (2003, Oct.～2004, Sept.)
2. The List of Laboratory Activities and Student Papers (Fiscal Year 2003)
3. Public Lectures (2003, Oct.～2004, Sept.)

神 奈 川 大 学 工 学 部
FACULTY OF ENGINEERING
KANAGAWA UNIVERSITY

研 究 活 動

機 械 工 学 科

〈研究論文 I〉

- S. Itou, "Stress intensity factors around a moving Griffith crack in a non-homogeneous layer between two dissimilar elastic half-planes", *Acta Mechanica* (Springer, Wien), Vol. 167, pp. 213-232 (2004-2).
- S. Itou, "Thermal stresses around a crack in the nonhomogeneous interfacial layer between two dissimilar elastic half-planes", *International Journal of Solids and Structures* (Pergamon-Elsevier, Oxford), Vol. 41, pp. 923-945 (2004-2).
- S. Itou, "An experiment on stress intensity factors for an interface crack between epoxy and aluminum plates", *International Journal of Fracture* (Kluwer academic publishers, Dordrecht), Vol. 125, pp.89-102 (2004-1).
- E. Urata, "One-degree-of-freedom Model for Torque-motor Dynamics", *Intl. J. of Fluid Power*, Vol.5, No.2, pp.35-42, (2004-8).
- 江上 正, 円谷佳寛, 「伸縮座標変換を用いたベクトル分解経路制御」, *電気学会論文誌 D*, Vol.123, No.12, pp.1474-1482, (2003-12).
- Tadashi Sato, Tadashi Egami and Takeshi Tsuchiya, "Digital Sliding Mode Servo System with Preview Feedforward Compensation", *ELECTRICAL ENGINEERING in JAPAN*, Vol.149, No.1, pp.33-43, (2004-1).
- 熊倉 進, 「ボルト・ナット結合体のゆるみに関する研究(第3報, 作用荷重が小さい場合のボルト・ナットの変形量を考慮した検討)」, *精密工学会誌*, Vol.69, No.12, pp.1801-1806, (2003-12).
- T. Shishido, K. Kudou, T. Sasaki, S. Okada, J. Ye et. all, "Search for Perovskite-type New Boride in the Sc-Ni-B system", *Jpn.J.of Appl.Phys.* Vol.42, Part 1, No.12, pp.7464-7466, (2003-12)
- T. Shishido, S. Okada, Y. Ishizawa, K. Kudou, K. Iizumi, Y. Sawada et. all, "High temperature solution growth and characterization of chromium diselenized", *Jpn.J.of Appl. Phys.* Vol.42, Part 1, No.12, pp.7292-7293, (2003-12)
- T. Shishido, J. Ye, K. Kudou, S. Okada, Y. Ishizawa, K. Iizumi et. all, "Boron-carbon atomic ratio dependence on the hardness and oxidation resistance of perovskite-type solid solution $\text{ScRh}_3\text{B}_6\text{C}_{1-x}$ ", *J. Alloys and Compounds*, Vol.375, pp.217-220, (2004-7)
- S. Okada, K. Kudou, T. Tanaka, T. Shishido et. all, "Growth and some properties of Sc_2AlB_6 crystal obtained from self-component aluminum solution", *J. Solid State Chemistry*, 177, pp.547-550, (2004-3)
- K. Iizumi, S. Okada, T. Mori, T. Shishido, K. Kunio and P. Rogl "RMn₂Sii (R=La, Ce, Pr, Nd, Sm, Gd) Compounds Growth from Metal Flux and Properties of the Crystals", *Journal of the Society of Japan*, Vol.112, No. 5, pp.263-265, (2004-5)
- S. Okada, K. Kudou, T. Mori, T. Shishido, I. Higashi et. all, "Crystal Growth of Aluminum Magnesium Borides from Al-Mg-B Ternary System Solutions and Properties of the Crystals", *Materials Science Forum* Vol.449-452, pp.365-368, (2004-6)
- 笹田昌弘, 小林仁, 青木 勇, 「小穴抜き加工特性に及ぼす工具形状の影響」, *日本機械学会論文集 (C編)*, Vol.70, No.691, pp.867-872, (2004-3)
- E. Kojima and M. Shinada, "Development of accurate and practical simulation technique based on the modal approximations for fluid transients in compound fluid-line systems (2nd report: Enhancement of analytical functions for generalization)", *International Journal of Fluid Power*, Vol.4, No.3, pp.35-45, (2003-10).
- K. Takemura, "Effect of Water Absorption on Static and Creep Properties for Jute Fiber Reinforced Composite", *High Performance Structures and Materials II*, WIT PRESS, pp.383-389, (2004-5)
- S. Min, D. A. Dornfeld and Y. Nakao, "Influence of Exit Surface Angle on Drilling Burr Formation", *Trans. of ASME, Journal of Manufacturing Science and Engineering*, Vol. 125, pp.637-644, (2003-11).
- 万谷義和, 竹元嘉利, 飛田守孝, 榑原 精, 「Ti-14mass% Mo合金の引張変形に伴う {332} {113} 双晶と整合ω相の形成消滅」, *日本金属学会誌*, 第68巻, 第2号, pp.106-109, (2004-2)
- Y. Takemoto, I. Shimizu, A. Sakakibara, M. Hida and Y. Mantani, "Tensile Behavior and Cold Workability of Ti-Mo Alloys", *Materials Transactions*, Vol.45, No.5, pp.1571-1576, (2004-5)
- Y. Mantani, Y. Takemoto, M. Hida, A. Sakakibara and M. Tajima, "Phase Transformation of α' Martensite Structure by aging in Ti-8mass% Mo Alloy", *Materials Transactions*, Vol.45, No.5, pp.1629-1634, (2004-5)
- K. Nishikawa, K. Misaji, T. Yamazaki, M. Kamata, SEA Model Building of Automotive Vehicle Body in White Using Experiment and FEM, *SAE 2003 Transactions, Journal of Passenger Cars-Mechanical*, 2003-01-1411, pp.1561-1568, (2004-9)

〈研究論文 II〉

- I. Aoki and M. Sasada, "Electromagnetic Microforming of Metal Foil", *Proc. 10th Int. Conf. on Metal Forming*, pp. 311-315, (Krakow, 2004-9).
- E. Urata, "Influence of eddy current on torque-motor dynamics", 4th IFK, Workshop March 24, 2004, pp.71-82, (Dresden, 2004-3).
- K. Kuroda, T. Yamazaki, A. Mori, Y. Sasaki, A. Takanashi, "Vibration analysis of office machines by SEA using FE model", *Proceedings of Eleventh International Congress on Sound and Vibration in St. Petersburg*, 0805, pp.3265-3272, (St. Petersburg, 2004-7)
- K. Takemura, "Bending Creep Properties for Jute Fiber Reinforced Plastics", *Proc. of Japan-Vietnam Joint Symposium on Bamboo Resources and Composite Materials*, pp.1-4 CD-ROM (Hanoi, 2003-11).
- K. Takemura, "Static and Creep Properties for Jute Fiber Reinforced Plastics", *Proc. 2nd Annual Int. Workshop on "Green" Composite*, pp.41-42 (Yamaguchi Ube, 2004-1).
- K. Takemura, "Tensile Properties and Surface Treatment for

- Natural Fiber Reinforced Composite, Proc. 11th Int. Conf. on Composites/Nano Engineering, pp. 721-722 (CD-ROM), (Hilton Head SC, USA, 2004-8)
- Y. Nakao, M. Mimura and F. Kobayashi, "Water Energy Drive Spindle Supported by Water Hydrostatic Bearing for Ultra-Precision Machine Tool", Proc. of ASPE 2003 Annual Meeting, pp. 199-202, (Portland, 2003-10) .
- Y. Nakao and Y. Watanabe, "Measurements and Evaluations of Drilling Burr Profile", Proc. of 7th International Conference on Deburring and Surface Finishing, pp. 117-126, (Berkeley, 2004-6).
- Toshinori Kashiwabara, Nobuo Nakajima, Toshiaki Kanemoto, Yuji Nakanishi, "Hydraulic Characteristics of a Floating Buoy for Tidal Current Power Generation", International Offshore and Polar Engineering Conference & Exhibition, CD-ROM, (Toulon, 2004-5).
- K. Maemori, N. Tanigawa and S. Feng-hui, Optimization of a semi-active shock absorber using a genetic algorithm, Proc. DETC'04 ASME 2004 Design Engineering Technical Conferences and Computer and Information in Engineering Conference, No. DETC2004-57115, pp. 1-8 (Salt Lake, 2004-9).
- Y. Mantani, Y. Takemoto, M. Hida and A. Sakakibara, "Tensile Property of α " Martensite Structure in Ti-8mass%Mo Alloy", Ti-2003 Science and technology -Proc. 10th World Conference on Titanium-, Vol.3, pp.1511-1518, (Humburg, 2003)
- A. Mori, A. Takanashi, K. Kuroda, T. Yamazaki, S. Ohno, "Vibration Analysis of an Office Machine Using Statistical Energy Analysis", Proceedings of ICA2004, The 18th International Congress on Acoustics, IV, 2813-2816, Th4.G.3, (Kyoto, 2004-4)
- T. Yamazaki, T. Ono, S. Utsumi, K. Misaji, M. Kamata, "Modelling of Floor Carpet on Vibration and Structure-Borne Noise Transmission", Proceedings of ICA2004, The 18th International Congress on Acoustics, IV, 2813-2816, Th5.G.4, (Kyoto, 2004-4)
- Mori, Y. Sasaki, A. Takanashia, K. Kuroda, T. Yamazaki, S. Ohno, "Vibration analysis of office machines by SEA using FE model", Proceedings of Inter-Noise 2004, 330, (Prague, 2004-8)
- 〈口頭発表〉**
- 青木 勇, 笹田昌弘, 内山寛基, 桜本 恵 ほか, 「超微細針子の金型成形」, 平成 16 年度塑性加工春期講演会講演論文集, pp.371-372, (町田, 2004-5) .
- 伊藤勝悦, 森兼智宏, 「アルミ・エポキシ複合材の界面近くに存在する平行き裂の応力拡大係数について」, 日本機械学会鹿児島地方講演会講演論文集 [No. 038-2], 15-16, (鹿児島, 2003-11).
- 伊藤勝悦, 「3 個の長方形き裂周囲の動的応力拡大係数について」, 日本機械学会 2004 年度年次大会講演論文集 [No. 04-1], 21-22, (札幌, 2004-9).
- 小林拓也, 鈴木健児, 浦田暎三, 水圧用リリーフ弁におけるキャビテーション抑制のための設計, 日本機械学会中国四国支部第 42 期総会・講演会講演論文集, pp.137-138 (広島, 2004-3).
- 内田慶一郎, 鈴木健児, 浦田暎三, 水圧制御弁に用いる静圧軸受の性能に及ぼす真円度の影響, 日本機械学会中国四国支部第 42 期総会・講演会講演論文集, pp.133-134 (広島, 2004-3).
- 小平幹雄, 佐藤宏紀, 江上 正, 「卓上型 NC フライス盤の経路制御」, 第 46 回自動制御連合講演会講演概要集 [No. TA.2-10-4], (岡山, 2003-11).
- 佐藤宏紀, 小平幹雄, 三井俊博, 江上 正, 「卓上型 NC フライス盤の経路制御」, 第 36 回計測自動制御学会北海道支部学術講演会論文集 [No. A2], pp.5-6, (札幌, 2004-1).
- 小平幹雄, 佐藤宏紀, 江上 正, 「卓上型 NC フライス盤の 3 次元経路制御」, 第 36 回計測自動制御学会北海道支部学術講演会論文集 [No. A3], pp.6-7, (札幌, 2004-1).
- 朝倉新吾, 江上 正, 「センサレス制御を用いた DD ロボットの経路制御」, 第 36 回計測自動制御学会北海道支部学術講演会論文集 [No. A19], (札幌, 2004-1).
- 望月光一郎, 江上 正, 「二輪移動ロボットの経路生成と制御」, 第 36 回計測自動制御学会北海道支部学術講演会論文集 [No. A20], pp.49-50, (札幌, 2004-1).
- 吉川智康, 兵藤泰治, 江上 正, 「ArtLinux による PA-10 マルチスレッド制御」, 第 36 回計測自動制御学会北海道支部学術講演会論文集 [No. A27], pp.69-70, (札幌, 2004-1).
- 佐藤也寸志, 高谷 明, 兵藤泰治, 江上 正, 「指の自動着脱可能な形態可変型ロボットハンドの開発」, 第 36 回計測自動制御学会北海道支部学術講演会論文集 [No. A31], pp.79-80, (札幌, 2004-1).
- 佐藤宏紀, 三井俊博, 小平幹雄, 江上 正, 「卓上型 NC フライス盤の経路制御」, 第 48 回システム制御情報学会研究発表講演会講演論文集 [No.2048], pp.143-144, (京都, 2004-5).
- 吉川智康, 兵藤泰治, 江上 正, 「ARTLinux による PA-10 並列制御システムの開発」, ロボティクス・メカトロニクス講演会 2004 [No.2A1-L1-7], (名古屋, 2004-6).
- 高谷 明, 佐藤也寸志, 兵藤泰治, 江上 正, 「指の自動着脱可能な形態可変型ロボットハンドの開発」, ロボティクス・メカトロニクス講演会 2004 [No.1P1-L1-8], (名古屋, 2004-6).
- 江上 正, 「減衰力可変ショックアブソーバのインテリジェント制御」, 横浜リエゾンポート 2004, (横浜, 2004-7).
- 木村達人・原村嘉彦, 「固気液接触界線の分子動力学」, 第 41 回日本伝熱シンポジウム講演論文集, pp.143-144 (富山, 2004-5).
- 熊倉 進, 齊藤久美子, 山田大介, 「ボルト締め管フランジの締め付け手順に関する実験的研究 (フランジ接合面の影響)」 日本機械学会山梨講演会講演集, No.030-4, pp.27-28, (甲府, 2003-10).
- 熊倉 進, 工藤結佳, 白井圭佑, 「Web3D による小型 NC 工作機械の教育用バーチャルマニュアルの開発」, 日本設計工学会平成 16 年度春季研究発表論集, pp.13-16, (東京, 2004-5).
- 熊倉 進, 高橋直也, 中根一誠, 「多人数を対象とする CAD/CAM 教育用被削材の検討, (小型工作機械による自然木材の切削特性)」, 日本設計工学会平成 16 年度春季研究発表論集, pp.129-132, (東京, 2004-5).
- 熊倉 進, 齊藤久美子, 「軸方向荷重によるフランジ付き六角ナットのゆるみ特性, (ボルト・ナットの半径方向変位の有限要素解析)」, 日本機械学会 2004 年度年次大会講演集 No.04-1, Vol.4, pp.231-232, (札幌, 2004-9).
- 宍戸統悦, 葉 金花, 岡田 繁, 工藤邦男, 飯泉清賢 他, 「ペロブスカイト型化合物 $RR_{h_2}Bx_{1-x}(R=Sc, Y)$ の硬さ, 耐酸性」, 平成 15 年度 化学系 9 学協会連合東北地方大会, pp.40. (福島, 2003-10)
- 岡田 繁, 工藤邦男, 飯泉清賢, 宍戸統悦, 「Al-Mg-B 三成成分フラックスから高ホウ化物の育成と性質」, 平成 15 年度化学系 9 学協会連合東北地方大会, p.41, (福島, 2003-10)
- 倉持友和, 飯泉清賢, 岡田 繁, 工藤邦男 他, 「亜鉛フェライトのメカノケミカル合成」, 平成 15 年度化学系 9 学協会連合東北地方大会, p.102 (福島, 2003-10)
- 宍戸統悦, 田中雅彦, 堀内弘之, 戸澤慎一郎, 工藤邦男 他, 「 RMO_3 ($R=Ce, Pr, Tb$; $M=Al, Ga$) の熱化学的安定性」, 平成 15 年度 化学系 9 学協会連合東北地方大会, pp.119. (福島, 2003-10)
- 飯泉清賢, 森岡 秀二, 岡田 繁, 工藤邦男, 「酸化クロムとホウ素の固相反応で合成した CrB_2 の焼結」, 平成 15 年度神奈川県産学交流研究発表会, p.227. (海老名, 2003-10)
- 岡田 繁, 工藤邦男, 阿部 晋, 飯泉清賢, 「天然鉱物を用いた窒素酸化物の浄化作用に関する研究」, 平成 15 年度神奈川県産学交流研究発表会, p.229. (海老名, 2003-10)

- 宍戸統悦, 葉 金花, 岡田 繁, 工藤邦男, 飯泉清賢 他, “ペロブスカイト型化合物 $RRhBxCl_{1-x}$ ($R=La, Gd, Lu, Y, Sc, 0 \leq x \leq 1$)の硬さに関する研究”, 第48回人工結晶討論会, p.45-46. (甲府, 2003-11)
- 岡田 繁, 田中高穂, 宍戸統悦, 工藤邦男, “Al-Na-B系フラックスから新しい高ホウ化物単結晶の育成”, 第48回人工結晶討論会, p.47-48. (甲府, 2003-11)
- 岡田 繁, 小嶋勝教, 東 学, 鎌本喜代美, 三枝康男, 工藤邦男, “北海道神明石鉱物を用いた NO_x 処理の効果”, 日本化学会第84春季年会, p.523. (大阪, 2004-3)
- 文蔵隆志, 工藤邦男, 飯泉清賢, 岡田繁他, “TiN-TiB₂複合粉末のメカノケミカル合成”, 日本化学会第84春季年会, p.630. (大阪, 2004-3)
- 工藤邦男, 中田麻衣子, 岡田 繁, 飯泉清賢 他, “金属フラックス法による YTe_2Si_2 ($TE=Fe, Co, Ni$)化合物の合成と性質”, 日本化学会第84春季年会, p.630. (大阪, 2004-3)
- 関谷千春, 飯泉清賢, 岡田 繁, 宍戸統悦, 工藤邦男, “NbB₂のメカノケミカル合成”, 日本セラミックス協会2004年年会, p.90. (横浜, 2004-3)
- 岡田 繁, 山崎由貴, 飯泉清賢, 宍戸統悦, 工藤邦男 他, “三成分系ホウ素過剰化合物 $AlMgB_{2z}$ 結晶の合成と性質”, 日本セラミックス協会2004年年会, p.91. (横浜, 2004-3)
- 川瀬康裕, 野原秀俊, 工藤邦男, “工具摩耗に及ぼす被削材中に含有する微量元素の影響”, 日本機械学会関東学生会第43回学生員卒業研究発表講演会, p.257-258. (東京2004-3)
- 横島宏幸, 小町健司, 工藤邦男, “コテイング工具のクレタ-摩耗に及ぼす工具母材表面の影響”, 日本機械学会関東学生会第43回学生員卒業研究発表講演会, p.259-260. (東京, 2004-3)
- 岡田 繁, 宍戸統悦, 森 孝雄, 工藤邦男, 飯泉清賢 他, “RE-Al-B系 ($RE=Er, Tm, Yb, Lu$)から希土類アルミニウムホウ化物の結晶育成とそれらの化合物の性質”, 第21回希土類討論会, p.64. (大阪, 2004-5)
- 宍戸統悦, 葉 金花, 佐々木孝彦, 岡田 繁, 工藤邦男 他, “ペロブスカイト型ボラライド $ScNi_3B_{0.5}$ の合成および性質”, 第21回希土類討論会, p.66-67. (大阪, 2004-5)
- 岡田 繁, 工藤邦男, 森孝雄, 飯泉清賢, 宍戸統悦, “RE-Al-B系 ($RE=$ 希土類)系フラックスから得られた希土類アルミニウムホウ化物結晶の育成, 構造と物理的性質”, 第20回日本セラミックス協会関東支部研究発表会, p.79-80. (埼玉, 2004-7)
- 工藤邦男, 岡田 繁, 飯泉清賢, 宍戸統悦, “ $ThCr_2Si_2$ タイプを有する YTe_2Si_2 ($TE=Fe, Co, Ni$) 結晶の合成と性質”, 第20回日本セラミックス協会関東支部研究発表会, p.83-84. (埼玉, 2004-7)
- 宍戸統悦, 葉 金花, 岡田 繁, 工藤邦男, 飯泉清賢他, “ペロブスカイト型 RRh_2B ($R=La, Gd, Lu, Sc$)のホウ素不定比及び硬さ”, 平成16年度化学系学協会東北大会, p.140. (盛岡, 2004-9)
- 梅田達哲, 関谷千春, 飯泉清賢, 岡田 繁, 工藤邦男, 宍戸統悦, “NbCのメカノケミカル合成”, 平成16年度化学系学協会東北大会, p.196. (盛岡, 2004-9)
- 岡田 繁, 森 孝雄, 工藤邦男, 宍戸統悦, 飯泉清賢, “REAlB₄ ($RE=Tm, Yb, Lu$)結晶の硬さと磁化率”平成16年度化学系学協会東北大会, p.207. (盛岡, 2004-9)
- 工藤邦男, 岡田 繁, 飯泉清賢, 宍戸統悦, ビーターローグル, “金属フラックス法による $ThCr_2Si_2$ 型 YTe_2Si_2 ($TE=Cr, Mn, Fe$) 結晶の合成と性質”, 平成16年度化学系学協会東北大会, p.208. (盛岡, 2004-9)
- 岡田 繁, 飯泉清賢, 森 孝雄, 工藤邦男, 宍戸統悦, “金属フラックスから得た $ThCr_2Si_2$ 型化合物 $REMn_2Si_4$ ($RE=Tb$ から Lu)の硬さと磁気特性”, 第17回日本セラミックス秋季シンポジウム, pp.334. (金沢, 2004-9)
- 黒田勝彦, 山崎 徹, 森 厚夫, 佐々木優子, 高梨彰男, 佐藤正昭, 小池道郎, 加藤大二郎, 「SEAによる構造設計手法の検討」, 日本機械学会2004年度年次大会講演論文集 [No.04-1] Vol.V, pp.247-248. (札幌, 2004-9)
- 小林 仁, 笹田昌弘, 青木 勇, 「小穴抜き加工特性に及ぼす工具形状の影響」, 第54回塑性加工連合講演会講演論文集, pp.477-478. (高松, 2003-11)
- 志村和樹, 笹田昌弘, 青木 勇, 「せん断加工のFEM解析における摩擦係数の検討」, 平成16年度塑性加工春季講演会講演論文集, pp.323-324. (町田, 2004-5)
- 春山幸生, 笹田昌弘, 青木 勇, 「せん断技術を利用する金属・樹脂の接合技術に関する研究」, 平成16年度塑性加工春季講演会講演論文集, pp.335-336. (町田, 2004-5)
- 品田正昭, 「複雑な回路網構成の流体管路系内に発生する流体過渡現象を予測する新シミュレーション技術(SMA法)」, 平成15年度神奈川県産学公交流研究発表会資料, pp.113. (海老名, 2003-10).
- 品田正昭, 小嶋英一, 「流体過渡現象シミュレーション技術(“SMA”法)の改良と実機複合管路系への適用例」, 日本フルードパワーシステム学会平成15年秋季講演会論文集, pp.42-44. (那覇, 2003-11).
- 竹村兼一, 天然繊維強化複合材料の吸水環境下におけるクリープ特性, 第33回FRPシンポジウム講演論文集, pp.15-16. (京都, 2004-3)
- 竹村兼一, 椎橋洋友, 平織り炭素繊維を用いたCFRPの層間破壊特性に及ぼす表面処理の影響, 日本機械学会M&M2004材料力学カンファレンス, pp.51-52. (秋田, 2004-7).
- 竹村兼一, 椎橋洋友, 平織り炭素繊維を用いたCFRPの曲げ特性に及ぼす表面処理の影響, 日本機械学会2004年度年次大会, pp.357-358. (札幌, 2004-9).
- 中尾陽一, 小林史幸, 提坂裕至, 「水によって駆動する超精密工作機械用スピンドル(第1報, スピンドルの開発)」, 日本機械学会2004年度年次大会講演論文集 Vol. 4, pp. 309-310.
- 中尾陽一, 小林史幸, 提坂裕至, 「水によって駆動する超精密工作機械用スピンドル(第2報, スピンドルの性能試験)」日本機械学会2004年度年次大会講演論文集 Vol. 4, pp. 311-312.
- 原村嘉彦, 「スターリングエンジン最適パラメータ(平均圧と温度比の依存性)」, 第7回スターリングサイクルシンポジウム講演論文集, pp. 1-4. (八王子, 2003-10)
- 小黒芳男, 小澤幸夫, 細川修二「介護労働に関する実証的研究」, 日本機械学会地方講演会講演論文集[No.038-2], pp.247-248. (鹿児島, 2003-10).
- 細川修二, 「ねじの締付けにおけるボルト軸の曲げモーメント」, 日本機械学会2004年度年次大会講演論文集 [No.04-1], pp.239-240. (札幌, 2004-9).
- 史 鳳輝, 友森快治, 谷川直樹, 小金井玲子, 前森健一, MR流体を用いた緩衝器の試作と実験, 日本機械学会2004年度年次大会講演論文集 (5), pp.261-262. (札幌, 2004-9).
- 谷川直樹, 史 鳳輝, 前森健一, 中空メータリングピン式セミアクティブ緩衝器の最適設計, 日本機械学会2004年度年次大会講演論文集 (5), pp.265-266. (札幌, 2004-9).
- 万谷義和, 竹元嘉利, 飛田守孝, 榎原精, 「Ti-14mass%Mo合金の引張変形に伴う{332} (113)双晶と整合ω相の形成消滅」, 日本金属学会2003年秋季大会講演概要, pp.609. (札幌2003-10)
- 万谷義和, 「チタン合金の α 」マルテンサイト組織とその機械的性質の特徴」, 日本金属学会関東支部第1回ヤングメタラジスト研究交流会概要集, pp.2. (東京, 2004-9)
- 塩幡宏規, 尾崎公哉, 山崎 徹, 「振動・音響エネルギー流れと機械の振動・騒音に関する基礎研究」, 日本機械学会茨城講演会, No.040-3, pp.23-24. (茨城, 2004-9)
- 山崎 徹, 川瀬康裕, 小野高志, 「自動車フロアに用いられる遮音型カーベットの振動放射音予測」, 日本機械学会茨城講演会, No.040-3, pp.31-32. (茨城, 2004-9)
- 山崎 徹, 河野達生, 黒田勝彦, 「振動エネルギーに基づく衝撃応

答予測手法の基礎的検討」, 日本機械学会茨城講演会, No.040-3, pp.33-34, (茨城, 2004-9)

小野高志, 山崎 徹, 黒田勝彦, 鎌田 実, 見坐地一人, 多田寛子, 「カーペットによるフロア振動の低減効果を考慮したFEモデルの構築」, 日本機械学会 Dynamics and Design Conference 2004 CD-ROM 論文集, 611(東京, 2004-9)

山崎 徹, 菊川啓人, 「SEAを用いた振動入力源同定手法のエンジンでの検討」, 日本機械学会 Dynamics and Design Conference 2004 CD-ROM 論文集, 434(東京, 2004-9)

〈学術誌〉

青木 勇, 「追い抜きシェーピングせん断による三次元微細精密加工システムの開発」, フォームテックレビュー, Vol.13, No.1, pp.65-70, (2004-3).

熊倉 進, 「神奈川大学機械工学科におけるCAD/CAMシステムによる製図・もの作り教育の一事例」, 日本設計工学会誌, Vol. 38, No.10, pp.532-535, (2003-10).

熊倉 進, 「ねじ締結基礎講座, 強度設計の手順と方法(2)設計例軸方向外力を受ける平板の締結」, 日本ねじ研究協会誌, Vol.35, No.6, pp.153-156, (2004-6).

熊倉 進, 「軸方向の繰返し荷重によるボルト・ナット結合体のゆるみ」, 日本ねじ研究協会誌, Vol.35, No.7, pp.183-190, (2004-7).

S. Okada, K. Kudou, T. Mori, T. Shishido and T. Lundstrom, "Ternary boron-rich phases $AlMgB_{11}$ and $AlMgB_{12}$ grown from a molten Al-Mg-B mixture and properties of the crystals", 国士館大学工学部紀要, No.37, pp.25-29, (2004-3)

S. Okada, K. Kudou, K. Iizumi, K. Nakajima and T. Shishido, "Thermal Properties of the Cerium Ortho-Aluminate and Ortho-Gallate", 国士館大学理工学研究所報告, No.16, pp.23-26, (2004-3)

S. Okada, K. Kudou, K. Iizumi, K. Nakajima and T. Shishido, "Hardness and Oxidation Resistance of Perovskite-type Solid Solution of the $RRhBxSc_{1-x}$ ($R=Y, Sc$)", 国士館大学理工学研究所報告, No.16, pp.27-30 (2004-3)

工藤邦男, 宍戸統悦, 「ペロブスカイト型ホウ化物のボロンの不定比性と機械的および電気的性質との関連」, 東北大学金属材料研究所新素材設計開発施設共同利用研究報告書, pp158-160. (2004-6)

笹田昌弘, 「プレコート材のせん断加工」, フォームテックレビュー, Vol.13, No.1, pp.38-41, (2004-3)

笹田昌弘, 「年間展望・せん断加工」, 日本塑性加工学会誌, Vol.45, No.523, pp.631-633, (2004-8)

細川修二 「ねじ締結基礎講座, 強度設計の手順と方法(2)設計例軸直角外力を受ける平板の締結」, 日本ねじ研究協会誌, Vol.35, No.6, pp.156-158, (2004-6).

万谷義和, 「準安定 β 型チタン合金の変形誘起相変態」, 神奈川大学工学研究所所報, No.26, pp.45-51 (2003-12)

〈著書〉

熊倉 進 ほか, 「新版 ねじ締結ガイドブック」, 8.3.1項を分担執筆, 日本ねじ研究協会, (2004-3).

小嶋 英一, 「混相流ハンドブック」, 第11章11.1節を分担執筆, 朝倉書店, (2004-5).

細川 修二, 「新版 ねじ締結ガイドブック」, 第8章(150-151)を分担執筆, 日本ねじ研究協会, (2004-3).

山崎 徹 ほか, 実用理工学入門講座「基礎からの機械力学(テキスト版)」, 日新出版, (2003-4)

〈調査報告書〉

江上 正, 「多軸予見経路制御システムの研究」, 平成13年度～平成15年度科学研究費補助金(基盤研究(C))研究成果報告書, (2004-3).

熊倉 進 ほか, 「JIS B 1060: 2003 浸炭焼入焼戻しを施したメートル系スレッドローリングねじの機械的性質及び性能」, 日本規格協会, JIS 原案作成委員会, (2003-3).

熊倉 進 ほか, 「JIS B 1021: 2003 締結用部品の公差-第1部: ボルト, ねじ, 植込みボルト及びナット-部品等級A, B及びC」, JIS 改正原案作成委員会, 日本規格協会, (2003-4).

熊倉 進 ほか, 「JIS B 0147: 2004 プラインドリベット-用語及び定義」, JIS 原案作成委員会, 日本規格協会, (2004-3).

熊倉 進 ほか, 「JIS B 1087: 2004 プラインドリベット-機械的試験」, JIS 原案作成委員会, 日本規格協会, (2004-3).

熊倉 進 ほか, 「JIS B 1136: 2004 ヘキサロビュラ穴付きボルト」, JIS 原案作成委員会, 日本規格協会, (2004-3).

熊倉 進 ほか, 「HPIS Z103 TR2004 フランジ継手締付け指針」, JPIS 規格原案作成委員会, 日本高圧力技術協会, (2004-4).

〈講演〉

青木 勇, 「微細精密せん断」, 岩手大学工学部附属金型技術研究センター, 第4回特別講演会, (北上, 2004-9).

青木 勇 「高精度・精密せん断の加工機構 -加工機構と要素技術-」, 独立行政法人雇用・能力開発機構高度ポリテクセンター主催平成16年度セミナー, (千葉, 2004-8).

江上 正, 「新しい経路制御手法の提案とその応用」, 北海道大学大学院工学研究科講演会, (2004-11).

熊倉 進, 「ねじ締結体の設計基礎とへたりによるゆるみ」, 第3回圧力機器および配管におけるガasketフランジ締結体のシーリングテクノロジー技術セミナー, 日本高圧力技術協会, 同用テキスト, pp.137-155, (東京, 2004-8).

黒田勝彦, 「乗り物と環境」, 神奈川大学主催市民大学講座, 2003年10月(横浜)

笹田昌弘, 「精密せん断加工技術」, (株)ISS産業科学システムズ主催精密せん断加工技術動向最前線(東京, 2004-8)

笹田昌弘, 青木勇, 「高アスペクト比穴抜き加工」, 日本金属プレス工業協会主催第51回金属プレス加工技術研究会, (大阪, 2004-8)

笹田昌弘, 「高精度・精密せん断加工技術 -せん断加工の解析-」, 独立行政法人雇用・能力開発機構高度ポリテクセンター主催平成16年度セミナー, (千葉, 2004-8)

中尾陽一, 「流体のエネルギーを利用して駆動する超精密スピンドル装置の開発」財団法人神奈川高度技術支援財団主催, 新技術フォーラム2003, かながわサイエンスパーク, (2003-11).

山崎 徹, 「ISVRに滞在して」, 日本機械学会振動基礎研究会第15回振動基礎研究会, (東京, 2004-6)

山崎 徹, 「FEMによるSEAモデルの構築とフロアカーペットのFEMモデル」, 自動車技術会振動騒音委員会, (東京, 2004-7)

山崎 徹, 「エネルギーフローモデルを用いた構造設計」, 日本モーダル解析協議会JMAC2004 Conference, (東京, 2004-7)

〈助成金〉

青木 勇, 「低侵襲医療を目的とする0.3mm級超微細医用鉗子の高度生産システムの開発」, 平成16年度文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(C).

青木 勇, 「細胞診用超微細医用鉗子の製作」, (財)神奈川高度技術支援財団, RSP事業(育成試験)補助金, (2004-5).

電気電子情報工学科

〈研究論文 I〉

江上 正, 「多軸経路制御システムとその応用に関する研究」, 平成16年度文部科学省科学研究費補助金, 基盤研究(C).
 木村達人, 「固気液境界線の動的挙動に関する分子動力学法シミュレーション」, 平成16年度文部科学省科学研究費補助金, 若手研究(B).
 中尾陽一, 「超精密 Meso スケール部品創成用マイクロファクトリのための高性能スピンドルの開発」, 平成16年度文部科学省科学研究費補助金, 基盤研究(C).

〈褒 賞〉

青木 勇, 「追い抜きシェーピングせん断による三次元微細精密加工システムの開発」, (財)天田金属加工機械技術振興財団 第二回助成研究成果発表会優秀賞, (2004-5).
 小嶋英一, 日本フルードパワーシステム学会, 学術貢献賞, (2004-5).
 品田正昭, 小嶋英一, 中道秀夫, 「複合管路系内流体過渡現象の数値的モード近似法に基づく実用的で高精度なシミュレーション法の開発(第2報, 多様な境界条件に適用できる汎用SMA法の開発)」, 日本フルードパワーシステム学会, 平成15年度学術論文賞, (2004-5).

〈受託研究〉

青木 勇, 「有限要素法によるプレス機架台の強度解析」, 受託研究, (株)ナノコントロール, (2003-10).
 工藤邦男「気泡緩衝材の製品物性に及ぼす製造方法とリサイクル率の影響」, 受託研究, 関東フアブ株式会社 (2004.3)
 山崎 徹, 「ロードノイズに対する低騒音 Floor 構造の開発」, 受託研究, 本田技術研究所栃木研究所, (2003.4~2004.3)
 山崎 徹, 「事務機器の統計的エネルギー解析(SEA)を利用した騒音低減に関する研究」, 研究奨学寄付金, キヤノン株式会社, (2003.4~2004.3)
 山崎 徹, 「ロードノイズ中周波領域解析を可能にするSEA/FEMモデル化技術の構築」, 受託研究, 本田技術研究所栃木研究所, (2004.4~2005.3)
 山崎 徹, 「過渡SEAの基礎的検討に関する研究」, 研究奨学寄付金, ユニバーサル造船, (2004.4~2005.3)
 山崎 徹, 「統計的エネルギー解析(SEA)によるレーザビームプリンタの騒音低減に関する研究」, 研究奨学寄付金, キヤノン株式会社, (2004.4~2005.3)

〈特許公開〉

青木 勇, ほか「冷間鍛造方法」, 特許公開2004-223552, (2004-8).
 青木 勇, ほか「粉末プレス装置および粉末プレス方法」, 特許公開2004-174596, (2004-6).
 小金井玲子, 前森健一, セミアクティブ油圧緩衝器, 特開2004-36871, (2004-2).
 山崎 徹, 黒田勝彦, ほか, 「振動解析方法」, 特願2004-258034, 2004年9月6日

〈海外出張〉

E. Kojima, Bath Workshop on Power Transmission and Motion Control (PTMC 2004)にて座長, (Bath, 2004-9).
 Y. Nakao, 7th International Conference on Deburring and Surface Finishing (Berkeley, 2004-6)にて座長.
 山崎 徹, 在外研究(イギリスサザンプトン大学 Institute of Sound and Vibration Research 客員研究員)

T. Nakamura, Y. Sato, T. Kamkura, T. Anada, "Sound Pressure Fields Focused Using Biconcave Acoustic Lens for Normal Incidence", Jpn. J. Applied Physics Vol. 43, No. 5B, pp.3163-3168, 2004.
 Y. Yamada, T. Tsuchiya and N. Endoh, "Analysis of sound Field of Aerial Ultrasonic Sensor by Three-Dimensional Finite-Difference Time-Domain Method Using Parallel Computing," Jpn.J.Apl.Phys. Vol.43 No.5B, 2869-2870 (2004. 5)
 S. Yoneda, Y. Ohno, et al, "Improved Thermoelectric Properties in Structure Controlled Ag-Sb-Te System", IEEJ Trans. FM, Vol.124, No.4, 312-316 (2004) .
 S. Yoneda and Y. Ohno, "Temperature Dependence of Hall Coefficient of La_{1-x}Sr_xMnO₃", Trans. of the Mater. Research Society of Japan, Vol.29, No.5, 2125-2127 (2004).
 稲積泰宏, 吉田俊之, 酒井善則, 堀田裕弘, "最適フレームレート推定に基づく動画像符号化法の有効性について," 信学論, vol.J87-B, No.2, pp.292-304, Feb.2004.
 稲積泰宏, 堀田裕弘, 中瀬友絵, 村井忠邦, "符号化動画像におけるカメラワークと主観品質との関係," 映情学論, vol.J, 58, No.7, pp.995-998, July 2004.
 沖原健一, 稲積泰宏, 木下宏揚, "埋込みビット量と視覚的劣化を考慮した電子透かし," Oct. 2004.
 Takaharu HIRAOKA, Jui-Pang HSU "Equivalent network for H-plane rectangular waveguide circuits and its practical application for analysis of circuit performance and field behavior" International Journal RF and Microwave Computer-Aided Engineering, Wiley Periodicals Inc. pp210-226 (2004.6)
 新中新二: "突極形永久磁石同期モータの広範囲高効率運転のための鉄損を考慮した実用的最適電流指令法", 電気学会論文誌, Vol. 123-D, No. 11, pp. 1359-1370 (2003, 11)
 新中新二: "永久磁石同期モータの最小次元D因子状態オブザーバとこれを用いたセンサレスベクトル制御法の提案", 電気学会論文誌, Vol. 123-D, No. 12, pp. 1446-1460 (2003, 12)
 新中新二: "突極特性をもつハイブリッド界磁形同期モータの一般座標系上の動的モデリングとベクトルブロック線図", 電気学会論文誌, Vol. 124-D, No. 3, pp. 295-303 (2004, 3)
 S. Shinnaka: "New Mirror-Phase Vector Control for Sensorless Drive of Permanent Magnet Synchronous Motor with Pole Saliency", IEEE Trans. Industry Applications Vol. 40, No. 2, pp. 599-606 (2004, March/April)
 新中新二: "突極形永久磁石同期モータのセンサレス駆動のための鏡相形ベクトル制御", 計測自動制御学会論文集, Vol. 40, No. 5, pp.536-545 (2004, 5)
 新中, 佐川: "非突極ハイブリッド界磁同期モータの高効率・広範囲運転のための電流制御法", 電気学会論文誌, Vol. 124-D, No. 6, pp.536-548 (2004, 6)
 Jiromaru TSUJINO, Tetsugi UEOKA and Yuya KIKUCHI: "Vibration Characteristics of a Large-Capacity Complex Vibration Source Using a Titanium Alloy Complex Transverse Vibration Rod with Two Stepped Parts," Jpn. J. Applied Physics, vol. 43, 5B, pp.2891-2895.
 Misugi HONGOHO, Masafumi YOSHIKUNI, Rei MIYAMOTO., Tetsugi UEOKA and Jiromaru TSUJINO: "Configuration of a 30-mm-diameter 94 kHz Ultrasonic Longitudinal Vibration system for Plastic Welding," Jpn. J. Applied Physics, vol. 43, 5B, pp.2896-2900, 2004.05

- Atsuyuki SUZUKI, Masaki KIHARA, Yasuhiro KATSUMATA, Naoki KIKUCHI and Jiomaru TSUJINO: Configuration of a Transverse Vibration Rod Type Ultrasonic Motor Using Three Longitudinal Transverse Driven in Three Different Vibration Phases, *Jpn. J. Applied Physics.*, vol. 43, 5B, pp.2901-2904.
- J. Tsujino, S. Ihara, Y. Harada, K. Kasahara, Y. Sakamaki: Characteristics of Coated Copper Wire Specimens Using High Frequency Ultrasonic Complex Vibration Welding Equipments, *Ultrasonics*, Elsevier, vol. 42 (2004), pp.121-124.
- Jiomaru Tsujino, Yoshiki Harada, Shigeru Ihara, Kohei Kasahara, Masanori Shimizu, Tetsugi Ueoka: Configurations of High-Frequency Ultrasonic Complex Vibration Systems for Packaging in Microelectronics, *Ultrasonics*, Elsevier, vol. 42 (2004), pp.125-129.
- J. Tsujino, M. Hongoh, M. Yoshikuni, H. Hashii, T. Ueoka: Welding characteristics of 27 kHz, 40 kHz and 67 kHz Ultrasonic Plastic Welding Systems Using Fundamental and Higher-Resonance Frequencies, *Ultrasonics*, Elsevier vol. 42 (2004), pp.131-137.
- J. Tsujino, T. Ueoka: Characteristics of Large Capacity Ultrasonic Complex Vibration Sources with Stepped Complex Transverse Vibration Rods, *Ultrasonics*, Elsevier, vol. 42 (2004), pp.93-97.
- 能登正人, 沼澤政信, 栗原正仁: エージェントの移動性を考慮したエージェント間通信のトラフィック量に関する実験と評価, *電気学会論文誌C*, Vol.124, No.3, pp.904-911 (2004).
- S. Yamaguchi, R. Izaki, K. Yamagiwa, K. Taki, Y. Iwamura, and A. Yamamoto, Thermoelectric properties of AlInN and InON prepared by reactive radio frequency sputtering, *phys. stat. sol. (c)* 0, 2886-2889 (2003).
- S. Yamaguchi, R. Izaki, K. Yamagiwa, K. Taki, Y. Iwamura, and A. Yamamoto, Thermal diffusivity and thermoelectric figure of merit of AlInN prepared by reactive radio-frequency sputtering, *Appl. Phys. Lett.*, **83**, 5398-5400 (2003).
- S. Yamaguchi, R. Izaki, Y. Iwamura, A. Yamamoto, Thermoelectric and thermal properties of AlInN thin films prepared by reactive radio-frequency sputtering, *phys. stat. sol. (a)* 201, 225-228 (2004).
- S. Yamaguchi, R. Izaki, N. Kaiwa, S. Sugimura, and A. Yamamoto, Thermoelectric devices using InN and AlInN thin films prepared by reactive radio-frequency sputtering, *Appl. Phys. Lett.*, **84**, 5344-5346 (2004).
- 渡辺, 菊田: 倍電圧部分平滑複合整流回路の開発, *照明学会誌*, 88巻2号 pp.71-76 (2004)
- 山口, 渡辺, 泉, 木口: ニューラルネットワークによる4脚歩行ロボットの障害物回避行動を伴う目的地経路の獲得, *日本機械学会論文集 C編*, Vol.69, No.687, pp.2880-2887 (2003)
- 〈研究論文 II〉
- T. Hiraoka, Y. Neishi, T. Anada, M. Honjoh, F. Eriguchi, C. Christopoulos, "Numerical and Experimental Near Field Distributions in High-Frequency Planar Circuits", No. 2c4-2, pp.401-404, 2004 International Symposium on Electromagnetic Compatibility June, 2004.
- Y. Neishi, T. Ishikawa, T. Anada, T. Hiraoka, Jui-Pang Hsu, and C. Christopoulos, "A Simple Electric Coaxial Probe Measurement in Microwave Circuits and Comparison with FD-TD method", 2003 Asia-Pacific Microwave Conference, FE6-3, pp.2032-2035, November, 2003.
- H. Nagai Y. Neishi T. Hiraoka T. Anada Jui-Pang Hsu , "Parabolic Equation Approach for Calculating Wave Propagation Properties of Dielectric Planar Circuits", 2003 Asia-Pacific Microwave Conference, TEP6-2, pp.1360-1363, November, 2003, Seoul Korea
- H. Nagai, Y. Neishi, T. Hiraoka, T. Anada, "Parabolic Equation Approach for Calculating Wave Propagation Properties of Multilayer 3D Optical Waveguide", *Optical Amplifiers and Their Applications Integrated Photonics Research Topical Meetings* June, 2004 (CD版, 3-page).
- T. Tsuchiya, T. Anada, N. Endoh, T. Nakamura, "REAL-TIME IMAGING SONAR SYSTEM USING ACOUSTIC LENS AND ITS PROPERTY WITH PE METHOD", *Proceedings of the Seventh European Conference on Underwater Acoustics*, pp.21-26, ECUA 2004, July 2004.
- T. Nakamura, Y. Sato, T. Kamakura and T. Anada, "CHARACTERISTICS OF PRESSURE FIELDS FOCUSED BY A BI-CONCAVE ACOUSTIC LENS", *Proceedings of the Seventh European Conference on Underwater Acoustics*, ECUA 2004 Delft, July 2004 (6-Page).
- N. Endoh and T. Tsuchiya, "Comparison of Propagated Pulse in Phantom between Numerical Analysis Calculated by FDTD and Experiment", *Proc. of 18th International Congress on Acoustics*, Vol. II 1529-1532 (2004. 4)
- T. Tsuchiya and N. Endoh, "Calculation of reflected pulse wave of sea bottom with transition layer using by FDTD method", *Proc. of 118th International Congress on Acoustics*, Vol. I 75-76 (2004. 4)
- T. Tsuchiya, Y. Saito, S. Ishigayasumi and N. Endoh, "Numerical calculation of Heating condition in phantom using by Finite Difference Time Domain method and Heat Conduction Equation method", *Proc. of AFSUMB2004* (2004.5)
- N. Endoh and T. Tsuchiya, "Numerical calculation of propagated pulse in elastic phantom using FDTD", *Proc. of AFSUMB2004* (2004. 5)
- N. Endoh, T. Tsuchiya, Y. Saito and T. Ishizeki, "Heat conduction analysis in tissue phantom calculated by FDTD and HCE method", *Proc. of 4th International Symposium on Therapeutic Ultrasound*, 46 (2004. 8)
- S. Yoneda and Y. Ohno, "Mathematical Model for Evaluating a Reaction Process of the SOFC -Air Electrode and Electrolyte Interface-", *Proc. of 6th EUROPEAN SOFC FORUM*, Vol.3, pp.1374-1379, Lucerne, Switzerland, July 2004.
- T. Masuda, Y. Kikuchi, Y. Seki, S. Tannaka, S. Yoneda, and Y. Ohno, "Fabrication and Evaluation of an Element for Thermoelectric Generating System", *Proc. of 23rd International Conference on Thermoelectrics*, Adelaide, Australia, July 2004.
- Takaharu HIRAOKA, Kazuhiro HAMATANI, Jui-Pang HSU "Foster-type equivalent network for stripline 45 degrees bend based on calculation of eigenmode and its application" *Proceeding of CJMW2004*, Passive circuits and devices A-1-10 pp33-36 (Harbin, 2004.8)
- T. Saito, H. Harada, T. Komatsu, "Motion de-blurring based on time-evolution of simultaneous nonlinear reaction-diffusion", *Proc. of SPIE, Electronic Imaging 2004*, 5308-77, pp.753-764, January 2004.
- T. Komatsu, T. Saito, "Demosaicking for color Image sensor with removal of blur due to an optical low-pass filter", *Proc. of SPIE, Electronic Imaging 2004*, 5301-45, pp.334-345, January 2004.
- T. Saito, H. Harada, T. Komatsu, "Motion De-blurring by Coupled Nonlinear Diffusion using an Anisotropic Peaking Term", *Visualization, Imaging, and Image processing*, 452-207, pp.796-801, sept. 2004.

- Masayuki Hirose and Takeshi Shima, "Low negative input impedance and offset reduced CMOS CFA," Proc. ICSES'04, pp.103-106, Poznan, Poland, Sep., 2004.
- Jiromaru Tsujino, Shigeru Ihara, Yoshiaki Harada, Kohei Kasahara and Yoshihide Sakamaki: Welding Characteristics of Coated Copper Wire Specimens Using 40 kHz, 60 kHz and 100 kHz Ultrasonic Complex Vibration Welding Equipments, Proceedings of 5th WCU, World Congress on Ultrasonics, pp.1261-1264, 2003.11
- Shin Nakui, Ittoku Kawakami, Tetsugi Ueoka and Jiromaru Tsujino: Welding structure of aluminum and copper specimens welded using ultrasonic welding systems with linear and complex vibration welding tips, Proceedings of 5th WCU, World Congress on Ultrasonics, pp.1273-1274, 2003.11
- Atsuyuki Suzuki, Masaki Kihara, Yasuhiro Katsumata and Jiromaru Tsujino: Configurations of an Ultrasonic Motor Using a Circular Vibration Disk with Three Longitudinal Transducers, Proceedings of 5th WCU, World Congress on Ultrasonics, pp.1585-1588, 2003.11
- Misugi Hongoh, Masafumi Yoshikuni, Hidekazu Hashii, Tetsugi Ueoka and Jiromaru Tsujino: Vibration and Welding Characteristics of a 94 kHz Ultrasonic Plastic Welding System, Proceedings of 5th WCU, World Congress on Ultrasonics, pp.439-442, 2003.11
- Jiromaru Tsujino, Yoshiaki Harada, Shigeru Ihara, Kohei Kasahara, Yoshihide Sakamaki and Tetsugi Ueoka: Configurations of Ultrasonics Complex Vibration Systems for Various Applications in Microelectronics", Proceedings of 5th WCU, World Congress on Ultrasonics, pp.57-60, 2003.11
- Jiromaru Tsujino and Tetsugi Ueoka: Configurations of Large Capacity Ultrasonic Complex Vibration Sources with a Stepped Complex Transverse Vibration Rod, Proceedings of 5th WCU, World Congress on Ultrasonics, pp.69-72, 2003.11
- Jiromaru Tsujino, Misugi Hongoh, Masafumi Yoshikuni, Hidekazu Hashii and Tetsugi Ueoka: Configuration of a 30-mm-Diameter 94 kHz Ultrasonic Longitudinal Vibration System for Plastic Welding, Proceedings of 2003 IEEE International Ultrasonics Symposium, pp.703-706, 2004.03
- Jiromaru Tsujino, Shigeru Ihara, Kohei Kasahara and Yoshihide Sakamaki: High Frequency Complex Vibration System Using a Complex Vibration Converter with Diagonal Slits, Proceedings of 2003 IEEE International Ultrasonics Symposium, pp.699-702, 2004.03
- T. Sasaki and H. Toyoshima, "An Optimal Synthesis Method for Multiple Constant Multiplication Circuits With Consideration of the Order of Coefficients to be Synthesized", Proc. 10th Int. Symp., Integrated Circuits, Devices & Systems, F1025, pp.1-4, Sep. 2004.
- Masahiko Ando, Masato Noto and Hisamichi Toyoshima: Empirical Evaluation of Distributed Maximal Constraint Satisfaction Method, CD-ROM Proc. of 2003 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC2003), pp.4672-4677 (Washington, D.C., 2003-10).
- Hiroto Endo and Masato Noto: A Word-of-Mouth Information Recommender System Considering Information Reliability and User Preferences, CD-ROM Proc. of 2003 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC2003), pp.2990-2995 (Washington, D.C., 2003-10).
- T.Hirate, H.Tanaka, S.Sasaki, M.Ozawa, W.Li and T.Satoh, "Synthesis of Aligned ZnO Hexagonal Nanorods and Its Application to ZnS Based DC Electroluminescent Devices", SYMPOSIUM PROCEEDINGS Vol. 799", Progress in Compound Semiconductor Materials III-Electronic and Optoelectronic Applications" PP.311-316, 2004.
- Takashi Hirate, Shinya Sasaki, Wei-chi Li, Hirohumi Miyashita, Takashi Kimpara and Tomomasa Satoh, "Effects of Laser-Ablated Impurity on Aligned ZnO Nanorods Grown by Chemical Vapor Deposition", Proceedings of 2004 International Conference on Polycrystalline Semiconductors, (to be published), Sept. 6, 2004.
- Takashi Hirate, Makoto Ozawa and Tomomasa Satoh, "A New Electroluminescence Spectrum of ZnS:Ce Films Grown by Chemical Vapor Deposition with Laser Ablation Doping", Proceedings of 12th International Workshop on Inorganic and Organic Electroluminescence & 2004 International Conference on the Science and Technology of Emissive Displays and Lighting, pp.224-227, 2004.
- S. Yamaguchi, R. Izaki, Y. Iwamura, and A. Yamamoto, Fabrication of a Thermoelectric Device Using AlInN Films Prepared by Reactive Radio-Frequency Sputtering, MRS Fall meeting, December 1-5, 2003, Boston, USA.
- R. Izaki, Y. Iwamura, S. Yamaguchi, and A. Yamamoto, Thermal conductivity and thermoelectric properties of III-nitride and III-oxynitride films, MRS Fall meeting, December 1-5, 2003, Boston USA.
- T. Ishiguro, Y. Kobori, Y. Nagawa, Y. Iwamura, and S. Yamaguchi, Crystal growth and characterization of InSbN grown by metalorganic vapor phase epitaxy, MRS Fall meeting, December 1-5, 2003, Boston USA.
- A. Yamamoto, Y.Iwamura, and S.Yamaguchi, Thermoelectric Properties of Hot-Pressed GaN and InN, MRS Fall meeting, December 1-5, 2003, Boston USA.
- T. Ishiguro, Y. Kobori, Y. Nagawa, Y. Iwamura, and S. Yamaguchi, Crystal Growth of InSbN by MOPVE, 12th Inter. Conf. MOVPE, May 30-June 4, 2004, Hawaii, USA.
- R. Izaki, N.Kaiwa, S.Yamaguchi, and A.Yamamoto, Thermoelectric properties and thermoelectric devices of InN and InON thin films prepared by reactive radio-frequency sputtering, 23rd Intern. Conf. Thermoelectrics, July 25-29, 2004, Adelaide, Australia.
- N. Kaiwa, R.Izaki, S.Yamaguchi, and A.Yamamoto, Enhancement of Seebeck coefficient of InN thin films by liquid nitrogen cooling sputtering, 23rd Intern. Conf. Thermoelectrics, July 25-29, 2004, Adelaide, Australia.
- Y. Nagawa, T.Ishiguro, N.Kaiwa, J.Maeda, T.Furukawa, S. Yamaguchi and A.Yamamoto, Thermoelectric Properties of InSb Thin Film Grown by Metalorganic Vapor Phase Epitaxy, 23rd Intern. Conf. Thermoelectrics, July 25-29, 2004, Adelaide, Australia.
- Yoshio Watanabe, Kurimoto, Takizawa: Numerical Model for Dielectric Barrier Discharge, Proceedings of The 10th International Symposium on The Science & Technology of Light Sources, pp.271-272, (2004.7 Toulouse, France)
- T. Yamaguchi, K. Watanabe, and K. Izumi: Neural Network Approach to Acquire the Free-Gait Motion of Quadruped Robots in Obstacle Avoidance, Proceedings of the 9th International Symposium on Artificial Life and Robotics, pp.531-534 (2004.1 Beppu, Oita)
- T. Yamaguchi, K. Watanabe, K. Izumi, and K. Kiguchi: Obstacle avoidance of quadruped robots with consideration to the order of swing leg, Proceedings of the International Conference on Control, Automation, and Systems, pp.645-650 (2003.10 Gyeongju, Korea).

〈口頭発表 I〉

佐藤裕治, 中村敏明, 鎌倉友男, 穴田哲夫, “両凹面音響レンズの集束特性”, P3-H-26, 第24回超音波エレクトロニクスの基礎と応用に関するシンポジウム, 平成15年11月.

平岡隆晴, 根石佳明, 穴田哲夫, 許 瑞邦, “微小電界プローブによる高周波プリント回路の電界測定とFDTD法との比較”, MST2004-07, pp.41-47, 電子情報通信学会, 第4回マイクロ波シミュレータ研究会, 2004年9月.

山田康博, 前田 怜, 土屋健伸, 遠藤信行, “三次元FDTD法を用いた湿度と温度による音場への影響の数値解析”, 電子情報通信学会技術研究報告, 67-72 2004年1月

稲積泰宏, 木下宏揚, “電子透かしによる画質劣化の一考察,” PCSJ2003, Nov. 2003.

竹中哲也, 丸山 雄, 平岡隆晴, 許 瑞邦「ストリップ線T分岐回路のフォスタ型等価回路による解析 —方形切り込み平面接合部の固有モードに基づいて—」電子情報通信学会技術研究報告 [マイクロ波] MW2003-215(富山, 2003.12)

二瓶善英, 堤 博久, 平岡隆晴, 許 瑞邦「3次元光導波路不連続部の等価回路による解析 —断面電磁界分布の連続性の検討—」電子情報通信学会技術研究報告[マイクロ波]MW2004-62(札幌, 2004.7)

安養寺重光, 齊藤隆弘, 小松 隆: “非線形拡散による画像のマルチスケール表現とその特徴解析”, 映像メディア処理シンポジウム (IMPS2003), I-2.02, 2003年11月.

渡邊 孝, 小松 隆, 齊藤隆弘: “奥行きデータを用いた映像ポストプロダクション”, 映像メディア処理シンポジウム (IMPS2003), I-2.06, 2003年11月.

橋口正幸, 齊藤隆弘, 小松 隆: “非線形時間発展方程式によるレンジデータの欠損修復”, 映像メディア処理シンポジウム (IMPS2003), I-2.15, 2003年11月.

原田寛之, 齊藤隆弘, 小松 隆: “連立非線形拡散法による動きぼけを含む動画像の鮮鋭化”, 映像メディア処理シンポジウム (IMPS2003), I-2.16, 2003年11月.

小松 隆, 齊藤隆弘: “マルチスペクトル画像を用いたカラー画像入力方式の評価法の一検討”, 映像メディア処理シンポジウム (IMPS2003), I-3.02, 2003年11月.

飯高一郎, 小松 隆, 齊藤隆弘: “経年劣化映像の損傷検出・修復の定量的評価”, 映像メディア処理シンポジウム (IMPS2003), I-4.15, 2003年11月.

高橋広美, 小松 隆, 齊藤隆弘「対数輝度の非線形拡散プロセスによる照明成分と反射率の分離推定」第3回情報科学技術フォーラム, J-019, 2004年9月

小松 隆, 齊藤隆弘「オーバーラップした分光感度を用いる1画素多色撮像方式のためのRGB原色生成」第3回情報科学技術フォーラム, J-024, 2004年9月

安養寺重光, 小松 隆, 齊藤隆弘「画像鮮鋭化のための連立非線形拡散法の適応的パラメータ設定」第3回情報科学技術フォーラム, J-028, 2004年9月

原田寛之, 小松 隆, 齊藤隆弘「連立非線形拡散法による動きぼけの鮮鋭化—非等方性拡散と方向性ピーキングの導入—」第3回情報科学技術フォーラム, J-029, 2004年9月

橋口正幸, 小松 隆, 齊藤隆弘「映像ポストプロダクション利用のための領域分割に基づくレンジデータ補間法」第3回情報科学技術フォーラム, J-029, 2004年9月

新中, 鳥羽, 張: “永久磁石同期電動機の制御技術”, 平成16年電気学会産業応用部門全国大会講演論文集 I, pp. 107-112, (2004, 9 高松)

Jiromaru Tsujino, Misugi Hongoh, Masafumi Yoshikuni, Hidekazu Hashii and Tetsugi Ueoka: Configuration of a 30-mm-Diameter 94 kHz Ultrasonic Longitudinal Vibration

System for Plastic Welding, 2003 IEEE International Ultrasonics Symposium, 2003.10, Hilton Hawaiian Village, Honolulu, Hawaii, 2003.10

Jiromaru Tsujino, Shigeru Ihara, Kohei Kasahara and Yoshihide Sakamaki: High Frequency Complex Vibration System Using a Complex Vibration Converter with Diagonal Slits, 2003 IEEE International Ultrasonics Symposium, 2003.10, Hilton Hawaiian Village, Honolulu, Hawaii, 2003.10

鈴木厚行, 木原昌紀, 勝亦康裕, 菊池直樹, 辻野次郎丸: 縦振動円盤を用いた超音波モータの構成, 第24回超音波エレクトロニクスの基礎と応用に関するシンポジウム, vol. 24, pp.241-242, 2003.11, 日本女子大学

辻野次郎丸, 吉國真文, 本江美杉, 三浦宏之, 宮本 怜, 上岡哲宜: 180kHzの超音波プラスチック溶接用縦振動系の構成について, 第24回超音波エレクトロニクスの基礎と応用に関するシンポジウム, vol. 24, pp.247-248, 2003.11, 日本女子大学

本江美杉, 吉國真文, 三浦宏之, 宮本 怜, 上岡哲宜, 辻野次郎丸: 直径30mmの94kHz超音波プラスチック溶接用振動系の構成について, 第24回超音波エレクトロニクスの基礎と応用に関するシンポジウム, vol. 24, pp.249-250, 2003.11, 日本女子大学

大田英史, 鈴木一行, 中村裕介, 佐藤裕一郎(ミワテック), 辻野次郎丸: 斜めスリット複合振動変換器を用いた超音波手術器, 第24回超音波エレクトロニクスの基礎と応用に関するシンポジウム, vol. 24, pp.327-328, 2003.11, 日本女子大学

辻野次郎丸, 上岡哲宜: チタニウム合金2段階付き複合曲げ振動棒を用いた大容量の複合振動源の振動特性について, 第24回超音波エレクトロニクスの基礎と応用に関するシンポジウム, vol. 24, pp.371-372, 2003.11, 日本女子大学

Jiromaru Tsujino, Yoshiki Harada, Shigeru Ihara, Kohei Kasahara, Masanori Shimizu, Tetsugi Ueoka: Configurations of High-Frequency Ultrasonics Complex Vibration Systems for Packaging in Microelectronics, 18th Ultrasonics International 2003, 2003.6, Conference Center, Granada, Spain

Jiromaru Tsujino, Tetsugi Ueoka: Characteristics of Large Capacity Ultrasonic Complex Vibration Sources with Stepped Complex Transverse Vibration Rods, 18th Ultrasonics International 2003, 2003.6, Conference Center, Granada, Spain

Jiromaru Tsujino, Shigeru Ihara, Yoshiki Harada, Kohei Kasahara, Yoshihide Sakamaki: Characteristics of Coated Copper Wire Specimens Using High Frequency Ultrasonic Complex Vibration Welding Equipments, 18th Ultrasonics International 2003, 2003.6, Conference Center, Granada, Spain

Jiromaru Tsujino, Misugi Hongoh, Masafumi Yoshikuni, Hidekazu Hashii, Tetsugi Ueoka: Welding characteristics of 27 kHz, 40 kHz and 67 kHz Ultrasonic Plastic Welding Systems Using Fundamental and Higher-Resonance Frequencies, 18th Ultrasonics International 2003, 2003.6, Conference Center, Granada, Spain

Jiromaru Tsujino and Tetsugi Ueoka: Configurations of Large Capacity Ultrasonic Complex Vibration Sources with a Stepped Complex Transverse Vibration Rod, 5th WCU, World Congress on Ultrasonics, 2003.9, Universite Pierre et Marie Curie, Paris, France

Jiromaru Tsujino, Shigeru Ihara, Yoshiki Harada, Kohei Kasahara and Yoshihide Sakamaki: Welding Characteristics of Coated Copper Wire Specimens Using 40 kHz, 60 kHz and 100 kHz Ultrasonic Complex Vibration Welding Equipments, 5th WCU, World Congress on Ultrasonics, 2003.9, Universite Pierre et Marie Curie, Paris, France

Jiromaru Tsujino, Yoshiki Harada, Shigeru Ihara, Kohei Kasahara, Yoshihide Sakamaki and Tetsugi Ueoka:

- Configurations of Ultrasonics Complex Vibration Systems for Various Applications in Microelectronics, 5th WCU, World Congress on Ultrasonics, 2003.9, Universite Pierre et Marie Curie, Paris, France
- Misugi Hongoh, Masafumi Yoshikuni, Hidekazu Hashii, Tetsugi Ueoka and Jiromaru Tsujino: Vibration and Welding Characteristics of a 94 kHz Ultrasonic Plastic Welding System, 5th WCU, World Congress on Ultrasonics, 2003.9, Universite Pierre et Marie Curie, Paris, France
- Atsuyuki Suzuki, Masaki Kihara, Yasuhiro Katsumata and Jiromaru Tsujino: Configurations of an Ultrasonic Motor Using a Circular Vibration Disk with Three Longitudinal Transducers, 5th WCU, World Congress on Ultrasonics, 2003.9, Universite Pierre et Marie Curie, Paris, France
- Shin Nakui, Ittoku Kawakami, Tetsugi Ueoka and Jiromaru Tsujino: Welding structure of aluminum and copper specimens welded using ultrasonic welding systems with linear and complex vibration welding tips, 5th WCU, World Congress on Ultrasonics, 2003.9, Universite Pierre et Marie Curie, Paris, France
- Jiromaru Tsujino, Tetsugi Ueoka, Yuya Kikuchi: Configurations of 40 kHz Ultrasonic Complex Vibration Sources with Complex Transverse Vibration Rods and a Disk with Multiple Transducers, 2004 IEEE International Ultrasonics, Ferroelectrics and Frequency Control 50th Anniversary Conference, 2004.08, Conference Center, Montreal, Canada
- Atsuyuki Suzuki, Masaki Kihara, Yasuhiro Katsumata, Naoki Kikuchi and Jiromaru Tsujino: Configurations of Ultrasonic Motors using multiple longitudinal transducers, 2004 IEEE International Ultrasonics, Ferroelectrics and Frequency Control 50th Anniversary Conference, 2004.08, Conference Center, Montreal, Canada
- Misugi Hongoh, Hiroyuki Miura, Masafumi Yoshikuni, Tetsugi Ueoka and Jiromaru Tsujino: Configuration of a 20-mm-Diameter 150 kHz Ultrasonic Longitudinal Vibration System for Plastic Welding, 2004 IEEE International Ultrasonics, Ferroelectrics and Frequency Control 50th Anniversary Conference, 2004.08, Conference Center, Montreal, Canada
- 辻野次郎丸：強力超音波応用の進展，電子情報通信学会・音響学会超音波研究会技術研究報告，US2003-74，EA2003-100，pp.13-18，2003.11，東京工業大学(大岡山)
- 本江美杉，吉国真文，橋井秀和，上岡哲宜，辻野次郎丸：超音波プラスチック溶接の周波数特性について，電子情報通信学会・音響学会超音波研究会技術研究報告，US2003-87，pp.13-18，2003.12，東京工業大学(長津田)
- 辻野次郎丸，上岡哲宜，菊池雄也：チタニウム合金2段階付き複合曲げ振動棒を用いた超音波複合振動溶接装置について，電子情報通信学会・音響学会超音波研究会技術研究報告，vol. 2003-86，pp.7-12，2003.12，東京工業大学(長津田)
- 辻野次郎丸，上岡哲宜，菊池雄也：縦振動円盤および曲げ振動円盤を用いた大容量超音波複合振動源の構成，振動特性および溶接特性について，電子情報通信学会・音響学会超音波研究会技術研究報告，US2004-27，pp.23-28，2004.07，芝浦工業大学(キャンパス・イノベーションセンター・セミナー室)
- 辻野次郎丸，三浦宏之，本江美杉，吉国真文，宮本 怜，上岡哲宜：150kHzの超音波プラスチック溶接用振動系の振動特性と溶接特性について，電子情報通信学会・音響学会超音波研究会技術研究報告，US2004-28，pp.29-34，2004.07，芝浦工業大学(キャンパス・イノベーションセンター・セミナー室)
- 松本有弘，佐々木孝雄，豊嶋久道，“タブーサーチによるFIRデジタルフィルタの係数乗算ブロック最適化”，電子情報通信学会技術研究報告CAS2003-113，2004年3月。
- 松本有弘，佐々木孝雄，豊嶋久道，“タブーサーチによるFIRデジタルフィルタの係数乗算ブロック最適化”，電子情報通信学会技術研究報告DSP2003-122，2003年10月。
- 辻野次郎丸，佐々木孝雄，豊嶋久道，“遺伝的アルゴリズムによる複数の定数乗算回路のハードウェア設計”，電子情報通信学会技術研究報告DSP2003-120，2003年10月。
- Matsumoto, Fukuchi, Nemoto, Watanabe: Laser Interferometric Measurement of Discharges in Air using an Acoust-optic Laser Deflector, 17th Europhysics Conference on Atomic and Molecular Physics of Ionized Gases (ESCAMPIG), L-20(2004.9, Constanta, Romany)

〈口頭発表Ⅱ〉

- 永井秀憲，根石佳明，岡 隆晴，穴田哲夫，“ARROW型3次元光導波路のADI-BPMによる固有モード解析”，C-3-77，電子情報通信学会ソサイエティ大会，2003年9月。
- 根石佳明，陶山賢一，高崎太一，穴田哲夫，“マイクロストリップ線共振素子の電界測定とFDTDとの比較”，C-2-124，電子情報通信学会総合大会，2004年3月。
- 立野純一，土屋健伸，穴田哲夫，遠藤信行，“PE法に基づく複数の水中音響レンズの集束特性”，No.04-34，海洋音響学会2004年度研究発表会5月。
- 立野純一，土屋健伸，穴田哲夫，遠藤信行，“浅海域音場解析のための後方散乱を考慮した放物型音波伝搬方程式”，No.1-9-19，pp.1129-1130，日本音響学会2003年秋季研究発表会，2003年9月。
- 立野純一，穴田哲夫，土屋健伸，遠藤信行，中村敏明，“水中音響レンズの音響特性のPE法による数値解析(2)一球面レンズと非球面レンズの比較”，No.2-10-2，pp.1315-1316，日本音響学会2004年秋季研究発表会，2004年9月。
- 佐藤裕治，中村敏明，鎌倉友男，穴田哲夫，“両凹面音響レンズによって集束される音場について”，No. 2-Q-27，pp.1055-1056，日本音響学会春季研究発表会，2004年3月。
- 立野純一，穴田哲夫，土屋健伸，遠藤信行，“放物型方程式を用いた水中音響レンズの水中音響特性”，No. 3-5-5，pp.1067-1068，日本音響学会春季研究発表会，2004年3月。
- 土屋健伸，穴田哲夫，遠藤信行，小川 誠，竹井 学，“FDTD法による遷移層を有する浅海海底からの反射パルス波の推定”，第24回超音波シンポジウム講演予稿集279-280 2003年11月
- 山田康博，前田 怜，土屋健伸，遠藤信行，“三次元FDTD法による空中超音波センサの音場解析”，第24回超音波シンポジウム講演予稿集，257-258 2003年11月
- 土屋健伸，石ヶ休沙知，山崎隼人，田中利明，遠藤信行，“超音波照射による生体内の温度上昇の数値解析による基礎的検討”，日本音響学会講演論文集，917-918 2004年3月
- 立野純一，土屋健伸，穴田哲夫，遠藤信行，“放物型方程式を用いた水中音響レンズの水中音響特性”，日本音響学会講演論文集，1067-1068，2004年3月
- 前田 怜，山田康博，赤井澤恵一，土屋健伸，遠藤信行，“三次元FDTD法による空中超音波センサの音場解析(1)数値計算の基礎的検討”，日本音響学会講演論文集 1105-1106，2004年3月
- 土屋健伸，穴田哲夫，遠藤信行，“海底堆積層からの反射パルス波のFDTD法による推定—遷移層が音波伝搬に与える影響について—”，海洋音響学会講演論文集，47-50 2004年5月
- 前田 怜，斎藤圭司，土屋健伸，遠藤信行，“粗い海底面からの反射波の時間領域差分法による数値解析”，海洋音響学会講演論文集，93-94 2004年5月

- 土屋健伸, 前田 怜, 遠藤信行, “並列演算型3次元FDTD法による水中放射音場の解析”, 海洋音響学会講演論文集, 95-98 2004年5月
- 立野純一, 土屋健伸, 穴田哲夫, 遠藤信行, “PE法に基づく複数の水中音響レンズの集束特性”, 海洋音響学会講演論文集, 113-116 2004年5月
- 齋藤圭司, 土屋健伸, 遠藤信行, “超音波による生体内の温度上昇に関する研究(1)—吸収係数の違いによる温度上昇の変化—”, 日本音響学会講演論文集, 1127-1228 2004年9月
- 石岡貴裕, 土屋健伸, 前田 怜, 遠藤信行, “メッセージパッシングを用いた並列演算FDTD法のアルゴリズムと高速化”, 日本音響学会講演論文集, 1341-1342 2004年9月立野純一, 穴田哲夫, 土屋健伸, 遠藤信行, “水中音響レンズの音響特性のPE法による数値解析(2) — 球面レンズと非球面レンズの比較 —”, 日本音響学会講演論文集, 1315-1316 2004年9月
- 前田 怜, 土屋健伸, 遠藤信行, “三次元FDTD法による空中超音波センサーの音場情報解析(2) — 対象物の高さによる受波波形の変化 —”, 日本音響学会講演論文集, 1153-1154 1-10-1 2004年9月
- 菊地佑一, 関 義則, 淡中伸介, 増田隆信, 米田征司, 大野吉弘, 「10セル型PEFCのインピーダンス変化の考察」, 平成16年電気学会全国大会, pp.27-28[7], 2004年3月.
- 増田隆信, 板橋明久, 菊地佑一, 関 義則, 淡中伸介, 米田征司, 大野吉弘, 「高性能化熱電変換発電システムの設計と考察」, 平成16年電気学会全国大会, pp. 81-82[7], 2004年3月.
- 淡中伸介, 菊地佑一, 関 義則, 増田隆信, 米田征司, 大野吉弘, 佐藤信之, 「インバータ電源のローカル系統安定度への影響についての検討」, 平成16年電気学会全国大会, pp. 241-242[6], 2004年3月.
- 関 義則, 菊地佑一, 淡中伸介, 増田隆信, 米田征司, 大野吉弘, 「燃料電池の電極反応に関する確率論的考察—SOFCについて—」, 平成16年電気学会全国大会, pp. 32-33[7], 2004年3月.
- 増田隆信, 淡中伸介, 関 義則, 菊地佑一, 米田征司, 大野吉弘, 「PbTe系熱電素子の作製」, 第1回日本熱電学会学術講演会(TSJ2004)論文集, pp. 86-87, 2004年8月.
- 増田隆信, 淡中伸介, 関 義則, 菊地佑一, 米田征司, 大野吉弘, 「カルコゲン系熱電変換発電システムの設計と考察」, 第1回日本熱電学会学術講演会(TSJ2004)論文集, pp. 46-47, 2004年8月.
- 沖原健一, 稲積泰宏, 木下宏揚, “埋め込みビット量と視覚的劣化を考慮した電子透かし,” 信学会総合大会, March 2004.
- 沖原健一, 稲積泰宏, 木下宏揚, “有料放送に適した可視型電子透かしシステム,” 信学会ソサイエティ大会, A-7-13, Sept. 2004.
- 稲積泰宏, 佐々木祥, 木下宏揚, “メタデータハイディングを用いた効率的な動画検索,” 信学会ソサイエティ大会, B-11-4, Sept. 2004.
- 二瓶善英, 平岡隆晴, 許 瑞邦「3次元光導波路不連続部の等価回路による解析 —断面電磁界分布の連続性の検討—」2004年電子情報通信学会ソサイエティ大会C-1-15(徳島, 2004.9)
- 井上 学, 平岡隆晴, 許 瑞邦「三次元光導波路の横方向等価回路による固有モード計算 —多層超薄膜構造への応用—」2004年電子情報通信学会ソサイエティ大会C-1-16(徳島, 2004.9)
- 平岡隆晴, 許 瑞邦「ストリップ線路の平面回路理論およびモーメント法による解析—分岐線路型3dBハイブリッド回路について—」2004年電子情報通信学会ソサイエティ大会C-2-45(徳島, 2004.9)
- 戸澤則広, 平岡隆晴, 許 瑞邦「方形導波管誘導性窓空洞共振器の等価回路による固有モード計算—多線伝送線路・多開口理想変圧器—」2004年電子情報通信学会ソサイエティ大会C-2-46(徳島, 2004.9)
- 浜谷一弘, 平岡隆晴, 許 瑞邦「フォスタ型等価回路によるストリップ線45度曲がりの解析」2004年電子情報通信学会ソサイエティ大会C-2-47(徳島, 2004.9)
- 松本謙一, 平岡隆晴, 許 瑞邦「方形導波管位置ずれ不連続部の等価回路・点整合法による解析」2004年電子情報通信学会ソサイエティ大会C-2-52(徳島, 2004.9)
- 小松 隆, 齊藤隆弘: “Foveon X3 撮像方式の一検討”, 電子情報通信学会2004年総合大会, D-11-69, 2004年3月.
- 原田寛之, 小松 隆, 齊藤隆弘: “動きぼけ鮮鋭化のための連立非線形拡散法の実験的検討”, 電子情報通信学会2004年総合大会, D-11-91, 2004年3月.
- 安養寺重光, 小松 隆, 齊藤隆弘: “パラメータ事前設定処理を付与した四軸型連立非線形拡散法による画像鮮鋭化”, 電子情報通信学会2004年総合大会, D-11-138, 2004年3月.
- 橋口正幸, 小松 隆, 齊藤隆弘: “レンジデータ修復のためのインペイント・アルゴリズムの改良”, 電子情報通信学会2004年総合大会, D-11-145, 2004年3月.
- 小松 隆, 齊藤隆弘, 「1画素多色撮像方式の色分解性能の改善」映像情報メディア学会2004年年次大会, 19-8, 2004年8月.
- 安養寺重光, 小松 隆, 齊藤隆弘「連立非線形拡散プロセスに基づく領域適応型画像鮮鋭化」映像情報メディア学会2004年年次大会, 17-3, 2004年8月.
- 原田寛之, 小松 隆, 齊藤隆弘「連立非線形拡散による動きぼけの〜動き方向に適応した離散化法〜」映像情報メディア学会2004年年次大会, 17-4, 2004年8月.
- 原澤賢充, 椿 郁子, 繁榎博昭, 松寄直幸, 川島尊之, 森田寿哉, 伊藤崇之, 齊藤隆弘, 佐藤隆夫, 相澤清晴, 「映像の縦揺れ時間周波数が映像酔いに及ぼす効果」映像情報メディア学会2004年年次大会, 8-1, 2004年8月.
- 松寄直幸, 椿 郁子, 原澤賢充, 繁榎博昭, 川島尊之, 森田寿哉, 伊藤崇之, 齊藤隆弘, 佐藤隆夫, 相澤清晴「映像酔いに及ぼす動き予測の影響」映像情報メディア学会2004年年次大会, 8-2, 2004年8月.
- 椿 郁子, 松寄直幸, 繁榎博昭, 原澤賢充, 川島尊之, 森田寿哉, 伊藤崇之, 齊藤隆弘, 佐藤隆夫, 相澤清晴「映像酔いを引き起こしやすい映像のグローバルモーションの分析」映像情報メディア学会2004年年次大会, 8-3, 2004年8月.
- 繁榎博昭, 原澤賢充, 松寄直幸, 椿 郁子, 川島尊之, 森田寿哉, 伊藤崇之, 齊藤隆弘, 佐藤隆夫, 相澤清晴「同一な画角条件下においてディスプレイサイズが映像酔いに及ぼす影響」映像情報メディア学会2004年年次大会, 8-4, 2004年8月.
- 広瀬正幸, 島 健, 電流帰還型演算増幅器の入力段の一構成法, 電気学会, 電子回路研究会, ETC-03-91-016, pp.1-4, 2003
- 齋藤, 新中: “PMSMのための加速度項を含む最小次元・誘起電圧・状態オブザーバを用いたセンサレスベクトル制御法の実験実証”, 平成16年電気学会全国大会, 講演論文集4, pp.195~196(2004, 3相模原)
- 新中, 井: “4次同一次元状態オブザーバを利用したPMSMセンサレスベクトル制御への一般化積分形PLL法の適用可能性”, 平成16年電気学会全国大会, 講演論文集4, pp.197~198(2004, 3相模原)
- 新中二: “誘導電流形ハイブリッド界磁同期モータの一般座標系上の動的モデリングとベクトルブロック線図”, 平成16年電気学会全国大会, 講演論文集5, pp.143~144(2004, 3相模原)
- 阿久根, 小笠, 新中: “誘導電動機の瞬時トルクの適応同定, —制御装置外部情報を用いた方法の一考察—”, 平成16年電気学会全国大会, 講演論文集5, pp.178~179(2004, 3相模原)
- 新中, 竹内: “高効率永久磁石同期モータを利用したセンサレスベクトル制御駆動・トランスミッションレスEVの開発”, 計測自動制御学会・第4回制御部門大会, 資料, pp.571~574(2004, 5 北九州)
- 新中, 竹内: “高効率永久磁石同期モータを利用したセンサレスベクトル制御駆動・トランスミッションレス電気自動車の開

- 発”,平成16年電気学会産業応用部門全国大会講演論文集Ⅱ, pp.411-414,(2004,9 高松)
- 本江美杉,吉国真文,宮本 怜,三浦宏之,上岡哲宜,辻野次郎丸:超音波プラスチック溶接の周波数特性について—高周波数を用いた超音波プラスチック溶接について(26)一,日本音響学会2004年春季研究発表会講演論文集,pp.863-864,2004.03,神奈川県工科大学(厚木市)
- 辻野次郎丸,吉国真文,本江美杉,三浦宏之,宮本 怜,上岡哲宜:180kHzの超音波プラスチック溶接用縦振動系の振動特性について—高周波数を用いた超音波プラスチック溶接について(27)一,日本音響学会2004年春季研究発表会講演論文集,pp.865-866,2004.03,神奈川県工科大学(厚木市)
- 辻野次郎丸,上岡哲宜,菊池雄也:縦振動子を軸方向に配列した超音波複合振動源の構成について—大容量の複合振動源の開発(7)一,日本音響学会2004年春季研究発表会講演論文集,pp.867-868,2004.03,神奈川県工科大学(厚木市)
- 辻野次郎丸,上岡哲宜,菊池雄也,国分聡史,久保大輔:チタニウム合金複合曲げ振動棒を用いた超音波複合振動溶接装置の振動特性および溶接特性について—大容量の複合振動源の開発(6)一,日本音響学会2004年春季研究発表会講演論文集,pp.869-870,2004.03,神奈川県工科大学(厚木市)
- 辻野次郎丸,升岡茂樹,津田陽平,上岡哲宜:複合振動超音波シーム溶接装置によるアルミニウム合金,ステンレス鋼薄板の溶接特性について—複合振動を用いた超音波溶接について(45)一,日本音響学会2004年春季研究発表会講演論文集,pp.895-896,2004.03,神奈川県工科大学(厚木市)
- 辻野次郎丸,坂巻典秀,笠原光平,川崎高広,小林大輔:180kHzの斜めスリット複合振動変換器を用いた超音波溶接装置の振動特性について—複合振動を用いた超音波溶接について(46)一,日本音響学会2004年春季研究発表会講演論文集,pp.897-898,2004.03,神奈川県工科大学(厚木市)
- 辻野次郎丸,笠原光平,坂巻典秀,中島英喜:縦振動円盤を用いた超音波複合振動溶接装置の溶接チップ部振動の一樣化について—複合振動を用いた超音波溶接について(47)一,日本音響学会2004年春季研究発表会講演論文集,pp.899-900,2004.03,神奈川県工科大学(厚木市)
- 辻野次郎丸,勝亦康裕,鈴木厚行,木原昌紀:直径15mmの超音波モータの静圧力印加装置の検討—縦-ねじり変換を用いた超音波回転装置(36)一,日本音響学会2004年春季研究発表会講演論文集,pp.963-964,2004.03,神奈川県工科大学(厚木市)
- 辻野次郎丸,木原昌紀,鈴木厚行,勝亦康裕,菊池直樹:直径30mmの超音波モータの静圧力印加装置の検討—縦-ねじり変換を用いた超音波回転装置(37)一,日本音響学会2004年春季研究発表会講演論文集,pp.965-966,2004.03,神奈川県工科大学(厚木市)
- 鈴木厚行,木原昌紀,勝亦康裕,菊池直樹,辻野次郎丸:平盤型超音波モータの静圧力印加装置と負荷特性について—縦-ねじり変換を用いた超音波回転装置(38)一,日本音響学会2004年春季研究発表会講演論文集,pp.969-970,2004.03,神奈川県工科大学(厚木市)
- 辻野次郎丸,上岡哲宜,菊池雄也:超音波溶接用の大容量複合振動源の構成について—複合振動を用いた超音波溶接—,日本塑性加工学会平成16年度春季研究発表会講演論文集,pp.67-68,2004.05,玉川大学(東京,町田市)
- 辻野次郎丸,本江美杉,吉国真文,宮本 怜,三浦宏之,上岡哲宜:超音波溶接用の大容量複合振動源の構成について—複合振動を用いた超音波溶接—,日本塑性加工学会平成16年度春季研究発表会講演論文集,pp.69-70,2004.05,玉川大学(東京,町田市)
- 辻野次郎丸,上岡哲宜,青山 透,唐津良平,菊池雄也:40kHzの曲げ振動円盤を用いた大容量超音波複合振動源の振動特性および溶接特性について—大容量の複合振動源の開発(8)一,日本音響学会2004年秋季研究発表会講演論文集,pp.1139-1140,2004.09,琉球大学(那覇市)
- 辻野次郎丸,上岡哲宜,菊池雄也,給前喬文,堀内大輔:27kHz超音波複合振動溶接装置によるアルミニウム合金板の溶接特性について—大容量の複合振動源の開発(9)一,日本音響学会2004年秋季研究発表会講演論文集,pp.1141-1142,2004.09,琉球大学(那覇市)
- 辻野次郎丸,坂巻典秀,川崎高広,藤井貴規,石井祐治:40kHzの直交した縦振動系で駆動する超音波複合振動溶接装置の振動特性について—複合振動を用いた超音波溶接について(48)一,日本音響学会2004年秋季研究発表会講演論文集,pp.1149-1150,2004.09,琉球大学(那覇市)
- 辻野次郎丸,川崎高広,坂巻典秀,岸本 豪:180kHzの斜めスリット複合振動変換器を用いた超音波溶接装置の振動特性について—複合振動を用いた超音波溶接について(49)一,日本音響学会2004年秋季研究発表会講演論文集,pp.1151-1152,2004.09,琉球大学(那覇市)
- 本江美杉,吉国真文,三浦宏之,小池裕史,上岡哲宜,辻野次郎丸:超音波プラスチック溶接の溶接部温度分布について—高周波数を用いた超音波プラスチック溶接について(28)一,日本音響学会2004年秋季研究発表会講演論文集,pp.1127-1128,2004.09,琉球大学(那覇市)
- 辻野次郎丸,吉国真文,本江美杉,三浦宏之,上岡哲宜:180kHzの超音波プラスチック溶接の各種プラスチック材料の溶接特性について—高周波数を用いた超音波プラスチック溶接について(29)一,日本音響学会2004年秋季研究発表会講演論文集,pp.1129-1130,2004.09,琉球大学(那覇市)
- 辻野次郎丸,三浦宏之,本江美杉,吉国真文,杉森洋海,上岡哲宜:150kHzの超音波プラスチック溶接用縦振動系の振動特性および溶接特性について—高周波数を用いた超音波プラスチック溶接について(30)一,日本音響学会2004年秋季研究発表会講演論文集,pp.1131-1132,2004.09,琉球大学(那覇市)
- 辻野次郎丸,勝亦康裕,鈴木厚行,木原昌紀,久保寺優:直径15mmの超音波モータの静圧力印加装置および動特性の検討—縦-ねじり変換を用いた超音波回転装置(39)一,日本音響学会2004年秋季研究発表会講演論文集,pp.1179-1180,2004.09,琉球大学(那覇市)
- 辻野次郎丸,木原昌紀,鈴木厚行,勝亦康裕:直径30mmの超音波モータの負荷特性および時間応答特性について—縦-ねじり変換を用いた超音波回転装置(40)一,日本音響学会2004年秋季研究発表会講演論文集,pp.1181-1182,2004.09,琉球大学(那覇市)
- 鈴木厚行,木原昌紀,勝亦康裕,石井佳祐,辻野次郎丸:複合曲げ振動棒およびねじり振動棒を用いた超音波モータの振動特性について—縦-ねじり変換を用いた超音波回転装置(41)一,日本音響学会2004年秋季研究発表会講演論文集,pp.1183-1184,2004.09,琉球大学(那覇市)
- 加藤幸信,佐々木孝雄,豊嶋久道,“遺伝的アルゴリズムによる複数の定数乗算回路のゲートレベル設計”,2004年電子情報通信学会ソサイエティ大会,AS-3.5,2004年9月。
- 佐藤圭介,佐々木孝雄,豊嶋久道,“遺伝的アルゴリズムによる線形変換回路の係数列合成順序の最適化”,2004年電子情報通信学会ソサイエティ大会,A-1-32,2004年9月。
- 佐藤圭介,佐々木孝雄,豊嶋久道,“グラフ構造の共有による線形変換回路の演算コスト削減アルゴリズム”,2004年電子情報通信学会総合大会,A-1-43,2004年3月。
- 岡 大介,佐々木孝雄,豊嶋久道,“性能の異なる複数のマシンを用いた遺伝的アルゴリズムの並列化”,電子情報通信学会東京支部学生会研究発表会(第9回),20,2004年3月。
- 諸岡昌樹,佐々木孝雄,豊嶋久道,“中間演算を省略した冗長2進加算器・乗算器に関する研究”,電子情報通信学会東京支部学生会研究発表会(第9回),14,2004年3月(奨励賞受賞)。

- 中島賢弘, 佐々木孝雄, 豊嶋久道, “並列タブサーチによる FIR デジタルフィルタの係数最適化”, 電子情報通信学会東京支部学生会研究発表会(第9回), **8**, 2004年3月.
- 大野義輝, 佐々木孝雄, 豊嶋久道, “オーディオコライザに適用可能な FIR デジタルフィルタの設計”, 電子情報通信学会東京支部学生会研究発表会(第9回), **3**, 2004年3月.
- 斉藤, 中山, 阿部他, “超伝導薄膜に垂直な外部磁界印加によるジョセフソン接合の Ic-H 特性” 電子通信学会全国大会2004年3月
- 渡邊, 中山, 阿部他, “中間層膜厚の異なるダブルバリア超伝導接合の同時製作と外部磁場の二次元走査による接合評価” 電子通信学会全国大会2004年3月
- 渡邊, 中山, 阿部他, “外部磁場の二次元走査による中間層膜厚の異なるダブルバリア超伝導接合の評価” 応用物理学学会大会2004年3月
- 渡邊, 中山, 阿部他, “中間層膜厚の異なるダブルバリア超伝導接合の同時製作と外部磁場の二次元走査による接合評価” 電子通信学会全国大会2004年3月
- 渡邊, 中山, 阿部他, “外部磁場の二次元走査による中間層膜厚の異なるダブルバリア超伝導接合の評価” 応用物理学学会大会2004年3月
- 渡辺, 中山, 阿部, 相澤, 倉知, 佐藤, 塩見, 真鳥, 和田, “超伝導薄膜に垂直な外部磁界印加によるジョセフソン電流の磁界依存性” 応用物理学学会2004年7月
- 相澤, 中山, 阿部, 渡辺, 高畑, 下山, 菊池, 佐藤, “ダブル接合ジョセフソン素子の中間層 Nb が超伝導電流に与える影響” 応用物理学学会2004年7月
- 渡邊, 中山, 阿部, 相澤, 倉知, 佐藤, 塩見, 真鳥, 和田, “ジョセフソン接合に垂直な外部磁界印加によるジョセフソン電流の磁界依存性” 電子情報通信学会2004年ソサイエティ大会9月
- 相澤, 中山, 阿部, 渡邊, 高畑, 下山, 菊池, 佐藤 “ダブル接合ジョセフソン素子の超伝導電流に対する中間層 Nb の厚さの影響” 電子情報通信学会2004年ソサイエティ大会9月
- 青木, 西本, 山田, 竹村, 阿部, 河野 “端部を加工したバイコイ複合磁気ワイヤを用いたセンサの出力特性” 日本応用磁気学会2004年9月
- 安藤雅彦, 能登正人, 豊嶋久道: ハイブリッド型分散制約充足アルゴリズムの開発, 情報処理学会全国大会(第66回), 2Z-3 (藤沢, 2004-3).
- 遠藤博人, 能登正人: 分散制約充足モデルにおけるモバイルエージェントの通信トラフィック, 電子情報通信学会総合大会(2004年), D-8-1(東京, 2004-3).
- 遠藤博人, 能登正人, 豊嶋久道: ノード負荷を考慮したモバイルエージェント間通信の制約充足モデルにおける評価, 情報処理北海道シンポジウム2004, 22(札幌, 2004-5).
- 永松大和, 能登正人: パーソナルエージェント間交渉を用いた座席予約システム構築のためのシミュレーション実験, 情報処理北海道シンポジウム2004, 21(札幌, 2004-5).
- 遠藤博人, 能登正人, 豊嶋久道: 分散グラフ色塗り問題によるモバイルエージェント通信の実験的評価, 情報科学技術フォーラム(第3回), 6B-7(京田辺, 2004-9).
- 永松大和, 能登正人: エージェント間交渉によるユーザ指向型座席予約システムの提案, 情報科学技術フォーラム(第3回), 4H-7(京田辺, 2004-9).
- 栗 偉哲, 宮下裕央, 金原孝志, 佐藤知正, 平手孝士, “CVD 法による ZnO 成長形状への成長温度の影響”, 第51回応用物理学関係連合講演会(29a-P 9-5), 2004.
- 佐々木紳也, 磯角勇児, 伊藤 晃, 佐藤知正, 平手孝士, “ZnO ナノロッドをバッファ層として用いた直流 EL 素子に関する一検討”, 第51回応用物理学関係連合講演会(29 p-P 13-18), 2004.
- 小澤 真, 古川善久, 佐藤知正, 平手孝士, “レーザアブレーションにより Ce をドーピングした CVD-ZnS : Ce 膜の発光特性”, 第51回応用物理学関係連合講演会(29 p-P 13-19), 2004.
- 平手孝士, 佐々木紳也, 栗 偉哲, 宮下裕央, 金原孝志, 佐藤知正, “減圧熱 CVD-ZnO 成長におけるレーザアブレーション不純物の影響”, 電子情報通信学会総合大会(C-6-7), 2004.
- 宮下裕央, 佐々木紳也, 栗 偉哲, 佐藤知正, 平手孝士, “Mn をドーピングしたナノロッド ZnO の成長過程”, 電子情報通信学会エレクトロニクスソサイエティ大会(C-6-1), 2004.
- 金原孝志, 佐々木紳也, 栗 偉哲, 佐藤知正, 平手孝士, “ナノ構造 ZnO 成長における成長温度の影響”, 電子情報通信学会エレクトロニクスソサイエティ大会(C-6-2), 2004.
- 佐々木紳也, 金原孝志, 宮下裕央, 佐藤知正, 平手孝士, “ITO/ZnS : Mn/ZnO-nanorods/p-Si 型直流電界発光素子の電流制限機構に関する検討”, 電子情報通信学会エレクトロニクスソサイエティ大会(C-9-1), 2004.
- 栗 偉哲, 金原孝志, 宮下裕央, 佐藤知正, 平手孝士, “ZnO ナノロッドの電界放出特性における熱処理効果”, 電子情報通信学会エレクトロニクスソサイエティ大会(C-9-2), 2004.
- 小澤 真, 佐藤知正, 平手孝士, “(Zn, Mn)S 系蛍光薄膜からの青色 EL 発光”, 電子情報通信学会エレクトロニクスソサイエティ大会(C-9-3), 2004.
- 松澤和光, “松澤研究室におけることば工学のとりくみ”, 人工知能学会第15回ことば工学研究会, 2003.12
- 田中浩司, 松澤和光, “日記解析による格言返答システム”, 人工知能学会第16回ことば工学研究会, 2004.3
- 高澤千鶴, 松澤和光, “「起承転結」構成の物語によるコミュニケーション” 人工知能学会第17回ことば工学研究会, 2004.7
- 松澤和光, “「コミュニケーション知能」に関する工学研究の一提案”, FIT2004, F-017, 2004.9
- 貝和 央, 杉村 智, 伊崎良平, 岩村保雄, 山口栄雄, 山本 淳 AlInN 薄膜の熱電気的特性 H15年度電気関係学会東海支部連合大会 2003年10月
- 古川 徹, 前田 潤, 岩村保雄, 山口栄雄 EB 蒸着 InSb 薄膜の電気的特性 H15年度電気関係学会東海支部連合大会 2003年10月
- 前田 潤, 古川 徹, 岩村保雄, 山口栄雄 EB 蒸着 InSb 薄膜の X 線回折による評価 H15年度電気関係学会東海支部連合大会 2003年10月
- 名川嘉人, 石黒聡之, 小堀裕太, 岩村保雄, 山口栄雄 MOVPE 法による GaAs 基板への InSbN の結晶成長と評価 H15年度電気関係学会東海支部連合大会 2003年10月
- 小堀裕太, 石黒聡之, 岩村保雄, 山口栄雄 MOVPE 法による AlInN の作製と評価 春季第51回応用物理学学会学術講演会 2004年3月
- 名川嘉人, 石黒聡之, 古川 徹, 前田 潤, 岩村保雄, 山口栄雄 サーマルデバイスを目指した MOVPE 法によるガラス基板上 InSb の結晶成長と評価 春季第51回応用物理学学会学術講演会 2004年3月
- 伊崎良平, 貝和 央, 杉村 智, 山口栄雄, 山本 淳 III 族窒化物および III 族酸窒化物の熱伝導率と熱電特性 春季第51回応用物理学学会学術講演会 2004年3月
- 山口栄雄, 伊崎良平, 貝和 央, 杉村 智, 山本 淳 AlInN および InN を用いた熱電デバイスの作製 春季第51回応用物理学学会学術講演会 2004年3月
- 石黒聡之, 小堀裕太, 名川嘉人, 岩村保雄, 山口栄雄 MOVPE 法による InSbN の結晶成長および電気的特性の評価 春季第51回応用物理学学会学術講演会 2004年3月
- 貝和 央, 杉村智, 伊崎良平, 山口栄雄, 山本淳 III 族窒化物 AlInN および InN 薄膜の熱電気特性 春季第51回応用物理学学会学術講演会 2004年3月
- 山本 淳, 山口栄雄 III 族窒化物半導体の熱電輸送特性の推定 春季第51回応用物理学学会学術講演会 2004年3月

伊崎良平, 貝和 央, 山口栄雄, 山本 淳 InNおよびInON薄膜の熱電特性と熱電変換デバイス 第1回日本熱電学会学術講演会 2004年8月

貝 和央, 伊崎良平, 山口栄雄, 山本 淳 GaN単結晶薄膜およびInNアモルファス薄膜の熱電特性 第1回日本熱電学会学術講演会 2004年8月

名川嘉人, 貝和 央, 山口栄雄, 山本 淳 MOVPE法InSb薄膜の熱電特性 第1回日本熱電学会学術講演会 2004年8月

貝和 央, 伊崎良平, 山口栄雄, 山本 淳 III族窒化物熱電デバイスの作製と熱電特性 秋季第65回応用物理学学会学術講演会 2004年9月

名川嘉人, 石黒聡之, 貝和 央, 山口栄雄, 山本 淳 MOVPE法InSb薄膜の熱電特性 秋季第65回応用物理学学会学術講演会 2004年9月

伊崎良平, 貝和 央, 山口栄雄, 山本 淳 III族窒化物およびIII族酸窒化物の熱伝導率と熱電変換デバイス 秋季第65回応用物理学学会学術講演会 2004年9月

貝和 央, 伊崎良平, 山口栄雄, 山本 淳 GaNおよびInN薄膜の熱電特性 秋季第65回応用物理学学会学術講演会 2004年9月

小堀裕太, 石黒聡之, 岩村保雄, 山口栄雄 MOVPE法によるAlInNの作製と評価 秋季第65回応用物理学学会学術講演会 2004年9月

石黒聡之, 小堀裕太, 名川嘉人, 岩村保雄, 山口栄雄 MOVPE法によるInSbNの結晶成長と評価 秋季第65回応用物理学学会学術講演会 2004年9月

渡辺, 黒川, 大石: 蛍光ランプ電極の寿命時現象, 第37回照明学会全国大会(東京), No.6(2004.8)

山口, 渡辺, 泉: 自由歩容を考慮した4脚歩行ロボットの障害物回避行動の獲得, 第5回日本知能情報ファジィ学会九州支部学術講演会予稿集, pp.11-14(2003.12 福岡)

山口, 渡辺, 泉: 4脚歩行ロボットの自由歩容による障害物回避, 第13回インテリジェント・システム・シンポジウム講演論文集, pp.100-103(2003.12 北海道)

山口, 渡辺, 泉, 木口: 4脚歩行ロボットの胴体の最小移動を考慮した障害物回避時の自由歩容獲得, 第22回計測自動制御学会九州支部学術講演会予稿集, pp.147-150(2003.11 長崎)

〈学術誌〉

米田征司, 大野吉弘, 「テクニカルレクチャ: 熱電変換システムのあらまし」, 金属(8月号)Vol.74(2004)No.8.

辻野次郎丸: 超音波応用の進展, 超音波 TECHNO, 日本工業出版社, vol.16, No.2, pp.1-8, 2004.03

辻野次郎丸: 超音波振動を用いた金属板の曲げ加工について, 塑性と加工, 日本塑性加工学会誌, Vol.45, 519, pp.221-227, 2004.04

〈著書〉

許 瑞邦「マイクロ波シミュレータの基礎」山下榮吉監修 電子情報通信学会 第11章「分布定数回路の扱い方」分担執筆

辻野次郎丸: 超音波応用加工, 日本塑性加工学会編, 森北出版 2004.05

〈調査報告書〉

新中新二: “次世代電気自動車ST-EVを可能にしたセンサレスベクトル制御法とその応用”, 機械設計, Vol. 48, No. 12, pp. 40-46(2004.9, 10月号)

〈講演〉

許 瑞邦「マイクロ波受動回路の基礎知識 一分布定数線路理論を中心に」第9回マイクロ波シミュレータワークショップ基礎講座(東京, 2004.5)

許 瑞邦「マイクロ波回路解析の考え方 一集中定数回路・伝送線路回路・平面回路・立体回路」マイクロ波研究会特別講演(東京, 2004.9)

新中新二: “永久磁石同期モータを利用したセンサレスベクトル制御駆動・トランスミッションレス電気自動車(ST-EV新II)の開発”, 第9回神奈川フォーラム(日本機械学会関東支部神奈川ブロック主催, 神奈川県産業技術総合研究所), 7月22日13:15~15:55 (2004.7)

辻野次郎丸: 新しい強力超音波技術と超音波溶接について, 技術情報協会, 池袋サンシャインシティ・ワールドインポートマート, 2004.03.23

辻野次郎丸: 超音波応用金属接合・圧接加工法, 第一回超音波応用加工講座: 超音波応用加工の基礎と応用, 日本塑性加工学会超音波応用加工分科会, 2004.04, 城南地域中小企業振興センター(東京都大田区)

辻野次郎丸: 超音波応用曲げ加工, 第一回超音波応用加工講座: 超音波応用加工の基礎と応用, 日本塑性加工学会超音波応用加工分科会, pp., 2004.04, 城南地域中小企業振興センター(東京都大田区)

山口栄雄, 窒化物半導体薄膜の熱エレクトロニクス応用, (財)横浜産業振興公社 産学交流サロン 2003年10月

伊崎良平, 岩村保雄, 山口栄雄, 山本 淳, 窒化物半導体薄膜の熱エレクトロニクス応用, 平成15年度 神奈川県産学交流研究発表会, 2003年10月

山口栄雄 電子材料からみた熱解析 応用熱分析懇話会 東工大 2003年11月

〈助成金〉

穴田哲夫, 許 瑞邦: “高機能・超広帯域(UWB)・超小型高周波回路の開発・モデリング・高度回路設計”, ハイテク・リサーチセンタープロジェクト(“チップ上に広がる人間環境系を支える知能集積技術”プロジェクト代表者 齊藤隆弘)

遠藤信行: “高精度非光学型イメージセンシング”, ハイテク・リサーチセンタープロジェクト(“チップ上に広がる人間環境系を支える知能集積技術”プロジェクト代表者 齊藤隆弘)

遠藤信行: “安全性確認を目的とした超音波照射時の生体内温度上昇の精密測定と数値解析法”, 日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究(C)

土屋健伸: “ネットワーク結合型並列コンピュータを用いた体内組織および骨内伝搬超音波の解析”, 文部科学省科学研究費補助金若手研究(B)

木下宏揚: “微細チップを高速なユビキタスネットワークで有機的に連結したマクロネットワーク機能”, ハイテク・リサーチセンタープロジェクト(“チップ上に広がる人間環境系を支える知能集積技術”プロジェクト代表者 齊藤隆弘)

齊藤隆弘: “ヒューマンプロセッサ型インテリジェント視覚センシング機能”, ハイテク・リサーチセンタープロジェクト(“チップ上に広がる人間環境系を支える知能集積技術”プロジェクト代表者 齊藤隆弘)

齊藤隆弘, 小松 隆: “不完全データからの高品質共有型リアル三次元映像空間表現の作成に関する研究”, 文部科学省科学研究費補助金 基盤研究(C), 2003年4月-2005年3月.

鳥 健: “生体恒常性補完電子回路に関する研究”, ハイテク・リサーチセンタープロジェクト(“チップ上に広がる人間環境系を支える知能集積技術”プロジェクト代表者 齊藤隆弘)

新中新二：“リラクタンストルクを利用したACモータの高度駆動制御法の研究”平成16年度文部省科学研究費補助金,基盤研究(C)

新中新二：“高性能センサレス電気自動車の開発”, ハイテク・リサーチセンタープロジェクト(新しいエネルギー変換・高密度エネルギー蓄積材料および環境クリーン化プロセス技術の開発プロジェクト代表者 佐藤祐一)

辻野次郎丸：“高周波数の複合振動を用いた各種電子デバイスの直接接合・パッケージング”, ハイテク・リサーチセンタープロジェクト(“チップ上に広がる人間環境系を支える知能集積技術”プロジェクト代表者 齊藤隆弘)

豊嶋久道：“高度集積化インテリジェント機能デバイス回路の進化論的合成”, ハイテク・リサーチセンタープロジェクト(“チップ上に広がる人間環境系を支える知能集積技術”プロジェクト代表者 齊藤隆弘)

中山明芳：“高感度脳磁場計測用超伝導量子干渉計-松島八百八島構造による新機能”, ハイテク・リサーチセンタープロジェクト(“チップ上に広がる人間環境系を支える知能集積技術”プロジェクト代表者 齊藤隆弘)

能登正人：“集積化インテリジェントチップ間でのエージェント機能”, ハイテク・リサーチセンタープロジェクト(“チップ上に広がる人間環境系を支える知能集積技術”プロジェクト代表者 齊藤隆弘)

佐藤知正, 平手孝士：“ZnOナノロッド・ウィスカの成長制御技術の開発とそのディスプレイへの応用”, 平成16年度文部省科学研究費補助金 基盤研究(C)

山口栄雄：“熱電気効果半導体を利用した熱輸送効果による希薄熱エネルギー利用デバイス”, ハイテク・リサーチセンタープロジェクト(“チップ上に広がる人間環境系を支える知能集積技術”プロジェクト代表者 齊藤隆弘)

伊崎良平, 貝和 央, 山口栄雄：日本科学協会笹川科学研究助成

〈受託研究〉

大野吉弘「ローカル系統におけるインバータ電源の安定度に関する検討」, 東京電力株式会社

大野吉弘「固体高分子形燃料電池の開閉サージ特性の研究」, 株式会社 明電舎

齊藤隆弘：“画像の高エネルギー符号化に関する研究”, 東芝総合研究所, 齊藤隆弘：“画像品質エンハンスメント技術”, 富士通研究所.

松澤和光：概念ベースの利用方法の研究, NTT(株)コミュニケーション科学基礎研究所

〈特許公開〉

山口栄雄, 山本淳：酸化窒化物熱電変換材料
ライセンス番号 L2004005519 登録日 2004年6月4日

山口栄雄, 山本淳：窒化物熱電変換材料
ライセンス番号 L2004004514 登録日 2004年3月26日

〈褒 賞〉

新中新二：IEEE IAS(Industry Applications Society)2002 Transactions Prize Paper Award(Third Prize)(At 2003 IAS Annual Meeting, 10.12-16, Salt Lake平成15年10月)“A New Characteristics-Variable Two-Input/Output Filter in D-Module -Designs, Realization and Equivalence”.

〈海外出張〉

島 健, International Conference on Signals and Electronic Systems 2004 において, CMOS Circuit Design Session の Chair

Person, Poznan, Poland, 9/13-9/15, 2004.

Jiromaru TSUJINO, 2nd Technical Program Committee of 2004 IEEE International Ultrasonics, Ferroelectrics and Frequency Control 50th Anniversary Conference 出席, Double Tree Hotel, Chicago, IL, USA, 2004.04

Jiromaru TSUJINO: 2004 IEEE International Ultrasonics, Ferroelectrics and Frequency Control 50th Anniversary Conference, Session 座長, Congress center of Montreal, MONTreal, Canada, 2004.08

能登正人：神奈川大学21世紀COEプログラム「人類文化研究のための非文字資料の体系化」に関わる「フランスにおける博物館・美術館の情報発信方法の調査」(France, 2004-8).

応用化学科

〈研究論文 I 〉

Kumi Yoshida, Kenji Watanabe, Yoshiyuki Mochida, Fukiko Hasegawa, and Mamoru Ohashi, Photoinduced reactions of dimethyl phthalate and terephthalate with aromatic hydrocarbons in the presence of a mediator", *ITE Letters on Batteries, New Technologies & Medicine*, 5(2), 27-30 (2004).

H. Okochi, D. Sugimoto, M. Igawa, "The enhanced dissolution of some chlorinated hydrocarbons and monocyclic aromatic hydrocarbons in rainwater collected in Yokohama, Japan", *Atmos. Environ.*, **38**, 4403-4414 (2004).

M. Takeuchi, H. Okochi, M. Igawa, "Characteristics of water-soluble components of atmospheric aerosols in Yokohama and Mt. Oyama, Japan from 1990 to 2001", *Atmos. Environ.*, **38**, 4701-4708 (2004).

早野輝朗, 松本 潔, 宇山悠紀子, 成田 祥, 植松光夫, 「西部北太平洋における炭素質エアロソルの濃度レベルと発生源」, *地球化学*, **38**, 117-125 (2004).

H. Huang, X. Liu, T. Ikehara, T. Nishi, "Investigation of crystallization behavior in dynamically vulcanized EPDM-nylon copolymer blends", *J. Appl. Polym. Sci.*, **90**, 824-829 (2003).

H. Huang, T. Ikehara, T. Nishi, "Observation of morphology in EPDM/nylon copolymer thermoplastic vulcanizates by atomic force microscopy", *J. Appl. Polym. Sci.*, **90**, 1242-1248 (2003).

T. Ikehara, Y. Nishikawa, T. Nishi, "Evidence for the formation of interpenetrated spherulites in poly (butylene succinate-co-butylene carbonate)/poly (L-lactic acid) blends investigated by atomic force microscopy", *Polymer*, **44**, 6657-6661 (2003).

Z. Qiu, T. Ikehara, T. Nishi, "Miscibility and crystallization behaviour of biodegradable blends of two aliphatic polyesters. Poly (3-hydroxybutyrate-co-hydroxyvalerate) and poly (butylene succinate) blends", *Polymer*, **44**, 7519-7527 (2003).

Z. Qiu, M. Komura, T. Ikehara, T. Nishi, "Miscibility and crystallization behavior of biodegradable blends of two aliphatic polyesters. Poly (butylene succinate) and poly (ε-caprolactone)", *Polymer*, **44**, 7749-7756 (2003).

Z. Qiu, M. Komura, T. Ikehara, T. Nishi, "DSC and TMDSC study of melting behaviour of poly (butylene succinate) and poly (ethylene succinate)", *Polymer*, **44**, 7781-7785 (2003).

Z. Qiu, M. Komura, T. Ikehara, T. Nishi, "Poly (butylene succinate) /poly (vinyl phenol) blends. Part 1. Miscibility and crystallization", *Polymer*, **44**, 8111-8117 (2003).

H. Morita, T. Ikehara, T. Nishi, M. Doi, "Study of nanorheology and nanotribology by coarse-grained molecular dynamics simulation", *Polym. J.* **36**, 265-269 (2004).

- Z. Qiu, S. Fujinami, M. Komura, K. Nakajima, T. Ikehara, T. Nishi, "Spherulitic morphology and growth of poly(vinylidene fluoride)/poly(3-hydroxybutyrate-co-hydroxyvalerate) blends by optical microscopy", *Polymer*, **45**, 4355-4360 (2004).
- Z. Qiu, S. Fujinami, M. Komura, K. Nakajima, T. Ikehara, T. Nishi, "Miscibility and crystallization of poly(ethylene succinate)/poly(vinyl phenol) blends", *Polymer*, **45**, 4515-4521 (2004).
- Z. Qiu, S. Fujinami, M. Komura, K. Nakajima, T. Ikehara, T. Nishi, "Nonisothermal crystallization kinetics of poly(butylene succinate) and poly(ethylene succinate)", *Polym. J.*, **36**, 642-646 (2004).
- I.Hasegawa, W.Imamura and T.Takayama, "Cleavage of the Si-O-Si (CH₃)₂H bond in Si₃O₈ [Si(CH₃)₂H]₈", *Inorg. Chem. Commun.*, **7**, 513-515 (2004).
- Satoshi Tominaga, Yukinao Oi, Toshio Kato, Duk Keun An and Sentaro Okamoto, "γ-Selective allylic substitution reaction with Grignard reagents catalyzed by copper N-heterocyclic carbene complexes and its application to enantioselective synthesis", *Tetrahedron Letters*, **45**, 5585-5588 (2004).
- Taku Kamachi, Akiko Kuno, Chikashi Matsuno and Sentaro Okamoto, "Cobalt-catalyzed mono-coupling of R₃SiCH₂MgCl with 1,2-dihalogenoethylene: A general route to γ-substituted (E)-allylsilanes", *Tetrahedron Letters*, **45**, 4677-4679 (2004).
- Takeshi Hanazawa, Akiko Koyama, Kunio Nakata, Sentaro Okamoto, Fumie Sato, "New Convergent Synthesis of 1a,25-Dihydroxyvitamin D₃ and Its Analogues by Suzuki-Miyaura Coupling between A-ring and C, D-ring Parts", *J. Org. Chem.*, **68**, 9767-9772 (2003).
- H. Kondoh, K. Tanaka, K. Kubo, T. Igarashi, and T. Sakurai, "Selective Phototransformation of Hydroxy-Substituted Aromatic Nitrones into N,N-Diarylformamide Derivatives Showing a Novel Conformational Isomerism", *Heterocycles*, **63**, 241-247 (2004).
- K. Maekawa, K. Kubo, T. Igarashi, and T. Sakurai, "Asymmetric Transformation of Chiral Auxiliary-Substituted N-Acyldehydro(1-naphthyl) alanines into 3,4-Dihydrobenzo[*l*]quinolinone Derivatives via Photoinduced Electron Transfer", *Tetrahedron*, **60**, 1183-1189 (2004).
- K. Ushirokawa, T. Koike, K. Tanaka, T. Igarashi, and T. Sakurai, "Viscosity Effects on 9,10-Dicyanoanthracene-Sensitized Photooxidation of N,N-Dibenzylhydroxylamine and Its Derivatives in Protic Polar Solvents", *J. Photochem. Photobiol. A: Chem.*, **163**, 135-140 (2004).
- K. Maekawa, T. Sasaki, K. Kubo, T. Igarashi, and T. Sakurai, "Selective and Efficient Transformation of N-(4-Substituted benzoyl)-dehydroarylalanyl Alkyl Esters into 4,5-Dihydrooxazole Derivatives via Photoinduced Electron Transfer", *Tetrahedron Lett.*, **45**, 3663-3667 (2004).
- K. Maekawa, Y. Kanno, K. Kubo, T. Igarashi, and T. Sakurai, "A Novel Ring-Opening Reaction of (Z)-2-Methyl-4-arylmethylene-5 (4H)-oxazolone Derivatives with N-Acylhydrazines", *Heterocycles*, **63**, 1273-1279 (2004).
- K. Tanaka, K. Nakamura, N. Yoshioka, A. Kameyama, T. Igarashi, and T. Sakurai, "Abilities of 1-(9-Anthrylmethoxy)-2-pyridone and Related Compounds to Initiate Radical and Cationic Photopolymerizations", *J. Polym. Sci. A: Polym. Chem.*, **42**, 2859-2865 (2004).
- K. Tanaka, T. Igarashi, and T. Sakurai, "Radical Copolymerization of Diarylnitron Derivatives Having a Polymerizable Group with Methyl Methacrylate", *Macromolecules*, **37**, 5482-5484 (2004).
- K. Tanaka, K. Shima, H. Kondoh, T. Igarashi, and T. Sakurai, "Photocontrol of the Refractive Index of Poly(methacrylate) with a Nitron Additive", *J. Appl. Polym. Sci.*, **93**, 2517-2520 (2004).
- K. Sato, D. Miyama, and S. Akai, "Synthesis of D-rubranitrose by using a novel method for constructing functionalized branched-chain structures", *Tetrahedron Lett.*, **45**(7), 1523-1525 (2004).
- S. H. Park, Y. S. Lee, Y. Sato, and Y. K. Sun, "Electrochemical properties of layered Li[Ni_{1/2}Mn_{1/2}]O₂ cathode material synthesized by ultrasonic spray pyrolysis", *J. Applied Electrochemistry*, **33**, 1169-1173 (2003).
- 岸本圭介, 吉岡慎司, 小早川絏一, 佐藤祐一, 「電析ニッケル膜の特製に及ぼす種々の添加剤の影響」, *表面技術*, **54**(10), 710-713 (2003).
- Y. T. Lee, Y. S. Lee, Y. Sato, K. Kobayakawa, and Y. K. Sun, "Preparation and Cycle Characteristics of Nano-Crystalline Li₂Fe₂O₇ with Amorphous Structure", *Electrochemistry*, **71**(12), 1042-1045 (2003).
- M. Morishita, K. Kobayakawa, and Y. Sato, "Temperature and current density dependency on the memory effect observed in alkaline secondary batteries", *ITE Letters*, **5**(1), 22-28 (2004).
- M. Sone, K. Kobayakawa, M. Saitou, and Y. Sato, "Electroless copper plating using Fe²⁺ as a reducing agent", *Electrochimica Acta*, **49**(2), 233-238 (2004).
- 梅原弘次, 新保一樹, 齊藤 徹, 有泉昇次, 小早川絏一, 佐藤祐一, 「液晶ポリマーフィルム上への無電解銅めっき」, *エレクトロニクス実装学会誌*, **7**(4), 328-332 (2004).
- 福井麻紀子, 小早川絏一, 齊藤 誠, 佐藤祐一, 「電析法によるPt-Ni合金薄膜の作製」, *表面技術*, **55**(7), 495-499 (2004).
- C. Shin, H. Saito, and Y. Yonezawa, "Useful Synthesis of the Main Central 2,3,6-Trisubstituted Pyridine Skeleton of Various Thiostrepton-type Macrocyclic Antibiotics", *Heterocycles*, **61**, 45-50 (2003).
- T. Kayano, Y. Yonezawa, and C. Shin, "Convenient Synthesis of the Main Tridehydropentapeptide Skeleton for a Macrocyclic Antibiotic, Sulfomycin I", *Chem. Lett.*, **33**, 72-73 (2004).
- C. Shin, C. Abe, and Y. Yonezawa, "Total Synthesis of Bistratamide G, a Metabolite of the Philippines Ascidian *Lissockinum bistratum*, from Dehydrotripeptides", *Chem. Lett.*, **33**, 664-665 (2004).
- S. Suzuki, Y. Yonezawa, and C. Shin, "Useful Synthesis of Fragment A-C-D of a Thiostrepton-type Macrocyclic Antibiotic, Thiocilline I", *Chem. Lett.*, **33**, 814-815 (2004).
- N. Maeda, T. Miyao and S. Naito, "Formation of acetaldehyde and acetonitrile by CH₄-CO-NO reaction over silica supported Rh and Ru catalysts", *Studies in Surface Science and Catalysis*, **147**, 589-594 (2004).
- N. Maeda, T. Miyao, Shuichi Naito, "Cationic Rh-Catalyzed CO Insertion into Surface Carbonaceous Species Formed by the Decomposition of Methane in the Presence of Nitric Oxide", *Catalysis Letters*, **91**, 175-179 (2003).
- T. Miyao, M. Yamauchi, S. Naito, "Liquid phase methanol reforming with water over silica supported Pt-Ru catalysts", *Catalysis Today*, **87**, 227-235 (2003).
- N. Tsubokawa, K. Kotami, S. Saito, and T. Nishikubo, "Preparation of Nano-sized Silica with Solar Energy Conversion and Storage Function by Immobilization of Norbornadiene Moieties to Hyperbranched Poly(amino amine)-grafted Nano-sized Silica", *Composit Interfaces*, **10**(6), 609-619 (2003).
- A. Nagai, T. Miyagawa, H. Kudo, T. Endo, "Controlled Cationic Ring-Opening Polymerization of 1,3-Oxazolidine-2-thione Derived from L-Serine" *Macromolecules* (2003), **36**(25), 9335-9339.

- Y. Konno, H. Suzuki, H. Kudo, A. Kameyama, and T. Nishikubo, "Synthesis and Properties of Fluorine-Containing Poly(ether)s with Pendant Hydroxyl Groups by the Poly(addition) of Bis(oxetane)s with Bisphenol AF", *Polym. J.*, **36**, (2), 114-122 (2004).
- H. Kudo, T. Kurakata, M. Sasaki, and T. Nishikubo, "Synthesis of Polyesters by the Polyaddition of Bis(oxetane)s with Active D(ester)s", *J. Polym. Sci. Part A. Polym. Chem.*, **42**, 1528-1536 (2004).
- H. Kudo, K. Mitani, T. Nishikubo, M. Mitsuishi, T. Miyashita, "Synthesis and Photo-induced Deprotection Reaction of Calix [4]resorcinarene Derivatives Containing tert-Butylester Moieties", *Bull. Chem. Soc. Jpn.*, **77**, (4), 819-826 (2004).
- T. Otsuka, S. Minegishi, Y. Wakabayashi, A. Kameyama, and T. Nishikubo, "Synthesis of and Photoinitiated Cationic Polymerization of Polyfunctional 1-Propenyl Ether Monomers and Polymers Containing Phosphonate Linkage in the Main Chain", *Polym. J.*, **36**, (4), 329-337 (2004).
- S. Minegishi, T. Otsuka, A. Kameyama, and T. Nishikubo, "Synthesis of Phosphorus-Containing Vinyl Ether Monomers and Oligomers and Their Photoinitiated Polymerization", *J. Polym. Sci. Part A. Polym. Chem.*, **42**, 2031-2042 (2004).
- Y. Konno, H. Kudo, A. Kameyama, and T. Nishikubo, "Synthesis and Properties of Fluorine-Containing Poly(ether)s with Pendant Hydroxyl groups by the Polyaddition of Bis(epoxide)s with Diols", *J. Polym. Sci. Part A. Polym. Chem.*, **42**, 2543-2550 (2004).
- A. Morita, H. Kudo, and T. Nishikubo, "Synthesis of Hyperbranched Polymers by the Anionic Ring-Opening Polymerization of 3,3-Bis(hydroxymethyl)oxetane", *Polym. J.*, **36**, (5), 413-421 (2004).
- H. Kudo, W. Ueda, K. Sejimo, K. Mitani, T. Nishikubo, and T. Anada, "New Large Refractive-Index Change Materials: Synthesis and Photochemical Valence Isomerization of the Calixarene Derivatives Containing norbornadiene Moieties", *Bull. Chem. Soc. Jpn.*, **77**, (7), 1415-1422 (2004).
- Y. Konno, K. Matsumura, H. Kudo, A. Kameyama, and T. Nishikubo, "Synthesis of Fluorine-containing Poly(acetate)s by the Polyaddition of Bisphenol AF with Divinyl Ether Compounds and Their Photoinduced Depolymerization", *Polym. J.*, **36**, (7), 531-537 (2004).
- T. Nagai and T. Nishikubo, "Improved Durability of Norbornadiene Derivatives Using Antioxidized Reagents", *Chem. Lett.*, **33**, (8), 998-999 (2004).
- S. Makita, H. Kudo, and T. Nishikubo, "Synthesis of Alkaline-Developable, Photosensitive Hyperbranched Polyimides through the Reaction of Carboxylic Acid Dianhydrides with Trisamines", *J. Polym. Sci. Part A. Polym. Chem.*, **42**, 3697-3707 (2004).
- A. Morita, H. Kudo, and T. Nishikubo, "Synthesis and Chemical Modification of Hyperbranched Polyethers with terminal Hydroxyl Groups by the Anionic Ring-Opening Polymerization of 3-Alkyl-3-hydroxymethyl Oxetanes", *J. Polym. Sci. Part A. Polym. Chem.*, **42**, 3739-3750 (2004).
- A. Nagai, J. Ishikawa, H. Kudo, T. Endo, "Synthesis of optically active polyurethanes by self-polyaddition of tyrosine-based monomers" *Journal of Polymer Science, Part A: Polymer Chemistry* **42** (5), 1143-1153 (2004).
- A. Nagai, D. Sato, J. Ishikawa, B. Ochiai, H. Kudo, T. Endo, "A Facile Synthesis of N-Carboxyanhydrides and Poly(—amino acid) Using Di-tert-butyltricarboxylate" *Macromolecules* **37** (7), 2332-2334 (2004).
- H. Yamamura, H. Nishino, K. Kakinuma and K. Nomura "Crystal phase and electrical conductivity in the Pyrochlore-type composition system, $\text{Ln}_2\text{Ce}_2\text{O}_7$ ($\text{Ln}=\text{La, Nd, Sm, Eu, Gd, Y}$ and Yb)" *J. Ceram. Soc. Jpn.* **111**, 902-906 (2003).
- H. Nishino, N. Matsunaga, K. Kakinuma, H. Yamamura and K. Nomura "Crystal structure and electrical conductivity of the Pyrochlore-type composition system, $\text{A}_2\text{B}_2\text{O}_7$ " *J. Ceram. Soc. Jpn.* **112**, S738-S741 (2004).
- K. Kakinuma, N. Takahashi, H. Yamamura, K. Nomura, and T. Atake "Electrical conductivity and local distortion of $(\text{Ba}_{0.5}\text{La}_{0.5})_2\text{In}_2\text{O}_7$ doped with divalent or tetravalent cation in In-site" *Solid State Ionics* **168**, 69-74 (2004).
- K. Kakinuma, T. Arisaka and H. Yamamura "Thermal expansion and electrical conductivity of perovskite oxide $(\text{Ln}_{1-x}\text{Sr}_x)\text{CoO}_{3-\delta}$ ($\text{Ln}=\text{La, Nd}$ and Sm)" *J. Ceram. Soc. Jpn.* **112**, 342-346 (2004).
- H. Nishino, H. Yamamura, T. Arai, K. Kakinuma, and K. Nomura "Effect of cation radius ratio and unit cell free volume on oxide-ion conductivity in oxide systems with Pyrochlore-type composition" *J. Ceram. Soc. Jpn.* **112**, 541-546 (2004).
- H. Yamamura, H. Nishino and K. Kakinuma "AC conductivity for $\text{Eu}_2\text{Zr}_2\text{O}_7$ and $\text{La}_2\text{Ce}_2\text{O}_7$ with Pyrochlore-type composition" *J. Ceram. Soc. Jpn.* **112**, 553-558 (2004).
- Yukimitsu Suzuki, Shuichi Hiraoka, Akihiro Yokoyama, and Tsutomu Yokozawa: Chain-Growth Polycondensation of Potassium 3-Cyano-4-fluorophenolate Derivatives for Well-Defined Poly(arylene ether)s; *Macromol. Symp.*, **199**, 37-46 (2003).
- Tsutomu Yokozawa, Miyuki Ogawa, Atsushi Sekino, Ryuji Sugi, and Akihiro Yokoyama: Synthesis of Well-Defined Poly(*p*-benzamide) from Chain-Growth Polycondensation and Its Application to Block Copolymers; *Macromol. Symp.*, **199**, 187-195 (2003).
- Ryuji Sugi, Akihiro Yokoyama, and Tsutomu Yokozawa: Synthesis of Well-Defined Telechelic Aromatic Polyamides by Chain-Growth Polycondensation. Application to the Synthesis of Block Copolymers of Polyamide and Poly(tetrahydrofuran); *Macromol. Rapid Commun.*, **24**, 1085-1090 (2003).
- Isao Azumaya, Takako Kato, Akihiro Yokoyama, Tsutomu Yokozawa, Fumiaki Imabepu, Akio Watanabe, and Hiroaki Takayanagi: Folded Structure of a Cyclic Hexamer of 4-(Methylamino)benzoic Acid in the Crystal; *Anal. Sci.*, **19**, x67 (2003).
- Yukimitsu Suzuki, Shuichi Hiraoka, Akihiro Yokoyama, and Tsutomu Yokozawa: Solvent Effect on Chain-Growth Polycondensation for Aromatic Polyethers; *J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem.* **42**, 1198-1207 (2004).
- Akihiro Yokoyama, Ryo Miyakoshi, and Tsutomu Yokozawa: Chain-Growth Polymerization for Poly(3-hexylthiophene) with a Defined Molecular Weight and a Low Polydispersity; *Macromolecules*, **37**, 1169-1171 (2004).
- Tsutomu Yokozawa, Ryuji Sugi, Toshihobu Asai, and Akihiro Yokoyama: Self-Initiated Chain-Growth Polycondensation for Aromatic Polyamides; *Chem. Lett.*, **33**, 272-273 (2004).
- Isao Azumaya, Daisuke Uchida, Takako Kato, Akihiro Yokoyama, Aya Tanatani, Hiroaki Takayanagi, and Tsutomu Yokozawa: Absolute Helical Arrangement of Stacked Benzene Rings: Heterogeneous Double-Helical Interaction Comprising a Hydrogen-Bonding Belt and an Offset Parallel Aromatic-Aromatic Interaction Array; *Angew. Chem. Int. Ed.*, **43**, 1360-1363 (2004).

〈研究論文Ⅱ〉

- S. Naito, A. Takada, M. Tokizawa and T. Miyao, "Mechanistic study on the methane activation over various supported molybdenum carbide catalyst with isotopic tracer methods", *Isotope Cat.*, (2004)
- S. Naito, T. Shimoyama, S. Hoshino, M. Ohmori and T. Miyao, "Marked support effect on the N_2O decomposition and its oscillation mechanism over supported Rh and Pd catalysts", 13th ICC (2004).
- S. Naito, M. Ue, N. Kumada and T. Miyao, "Novel catalytic behavior of various group VIII metal encapsulated SiO_2 nanotubes and nanocapsules in $CO-H_2$ reaction", 13th ICC (2004).
- T. Miyao, Y. Watanabe, M. Teramoto and S. Naito, "Marked Addition Effect of Re upon the Liquid Phase Methanol Reforming with Water over Various Supported Ir Catalysts", 13th ICC (2004).
- 持田由幸, 新井五郎 「過酸エステル類の大気圧下における分子量関連イオン形成におよぼす因子」, 第52回質量分析総合討論会, 講演要旨集, 196, 2004年5月(名古屋)
- S. Chambers, W. Zaborowski, S. Werczynski, T. Wang, S. Poon, J. Kim, C-H. Kang, S-N. Oh, M. Uematsu, K. Matsumoto, "Radon derived air mass fetch regions during the ACE-Asia campaign" The Fifth Conference on Nuclear Science and Engineering in Australia, November, 2003(Canberra, Australia)
- 根本修司, 井川 学, 「疎水性膜による有機物の分離と濃縮」, 日本化学会第48春季年会, 講演要旨集 3H3-16, 439, 平成16年3月(西宮)
- 河原崎海, 井川 学, 「ベンジルアルコール液膜系における振動現象の輸送現象に及ぼす影響」, 日本化学会第48春季年会, 講演要旨集 3H3-15, 439, 平成16年3月(西宮)
- 松本 潔, 植松光夫, 宇山悠紀子, 早野輝朗, 「西部北太平洋上における大陸起源エアロゾルの化学的変質—春季における八丈島・父島での観測から—」, 第10回大気化学討論会, 講演要旨集, 12, 平成16年6月(東京)
- 成田憲一, 松本 潔, 井川 学, 「リーゼガング環の生成を利用した液滴分析法の検討」, 日本分析化学会第53年会, 講演要旨集, 151, 平成16年9月(習志野)
- 井川 学, 大石拓郎, 河原崎海, 松本 潔, 「ベンジルアルコール液膜系におけるエタノールの輸送と2段階電位振動現象」, 日本分析化学会第53年会, 講演要旨集, 276, 平成16年9月(習志野)
- 井川 学, 野口智子, 石黒影一, 松本 潔, 「微量湿性沈着物(もや, 霧, 霧雨)の粒径と組成の分析」, 日本分析化学会第53年会, 講演要旨集, 245, 平成16年9月(習志野)
- 松本 潔, 荒瀬啓之, 河合俊二, 井川 学, 「大気環境中のアルデヒドの分析と濃度支配要因」, 日本分析化学会第53年会, 講演要旨集, 245, 平成16年9月(習志野)
- K. Matsumoto, T. Nakamura, M. Uematsu, "Sporadic outflows of polluted air masses from Asian continent in the autumn", 8th Scientific Conference of IGAC, p53, September, 2004 (Christchurch, New Zealand)
- S. Chambers, W. Zaborowski, T. Wang, C-H. Kang, I. Uno, S. Poon, S. Werczynski, K. Matsumoto, M. Uematsu, A. Henderson-Sellers "Radon derived fetch regions from measurements at three ACE-Asia network sites", 8th Scientific Conference of IGAC, p84, September, 2004 (Christchurch, New

〈口頭発表〉

- Zealand)
- 中村篤博, 松本 潔, 早乙女伸枝, 小川浩史, 植松光夫, 「西部北太平洋における大気エアロゾル中の有機態窒素」, 日本地球化学会第51回年会, 講演要旨集, 12-13, 平成16年9月(静岡)
- 井川 学, 岡田良治, 菅原千恵子, 松本 潔, 「キレート剤担持イオン交換膜による重金属イオンの分離」, 第20回日本イオン交換研究発表会, 講演要旨集, 39, 平成16年9月(甲府)
- 池原飛之, 邱 兆斌, 西 敏夫, 「相互侵入球晶形成を示す結晶性/結晶性ポリマーブレンドの解析」, 第53回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集 **53**(1), 2004年5月(神戸).
- 池原飛之, 木村洋徳, 邱 兆斌, 「新たな結晶性/結晶性高分子ブレンド系の相溶性と相互侵入球晶の形成」, 第53回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集 **53**(1), 2004年5月(神戸).
- 藤波 想, 栗間昭宏, 邱 兆斌, 池原飛之, 中嶋 健, 西 敏夫, 「脂肪族ポリエステルを用いた結晶性/結晶性高分子混合系の相互侵入球晶とその構造形成1」, 第53回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集 **53**(1), 2004年5月(神戸).
- 池原飛之, 塩田雄一, 邱 兆斌, 「相互侵入球晶を示す poly (butylene succinate)/poly (ethylene oxide) ブレンド系の結晶化度」, 第53回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集 **53**(1) 2004年5月(神戸).
- 栗間昭宏, 藤波 想, 邱 兆斌, 池原飛之, 中嶋 健, 西 敏夫, 「脂肪族ポリエステルを用いた結晶性/結晶性高分子混合系の相互侵入球晶とその構造形成2」, 第53回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集 **53**(1), 2004年5月(神戸).
- 森作俊紀, 池原飛之, 渡邊順司, 高井まどか, 石原一彦, 「分子運動解析に基づいた生体適合性ポリマーマテリアルの設計と創製」, 第53回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集 **53**(1), 2004年5月(神戸).
- 工藤宏人, 丸山 研, 伊藤信人, 池原飛之, 西久保忠臣, 「ビスエポキシド類とトリカルボン酸類との重付加反応による多分岐ポリマーの合成とその機能化」, 第53回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集 **53**(1), 2004年5月(神戸).
- 森田裕史, 中嶋 健, 池原飛之, 西 敏夫, 土井正男, 「分子動力学法による AFM フォースカープ測定温度・速度依存性解析」, 第53回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集 **53**(1), 2004年5月(神戸).
- H. Morita, K. Nakajima, T. Ikehara, T. Nishi, M. Doi, "Coarse-grained molecular dynamics simulation study of nanorheology and nanotribology", 40th IUPAC World Polymer Congress MACRO 2004, Paris, France, July (2004).
- T. Morisaku, T. Ikehara, J. Watanabe, M. Takai, K. Ishihara, "Molecular design of biocompatible hydrogel based on molecular mobility of waters and polymer chains" 228th ACS National Meeting, Philadelphia, USA, August (2004).
- Hiroshi Morita, Takayuki Ikehara, Toshio Nishi, Masao Doi, "Molecular dynamics simulation study of the polymer chain attached with a tip of atomic force microscopy", XIVth International Congress on Rheology, Seoul, Korea, August (2004).
- 藤波 想, 邱 兆斌, 池原飛之, 中嶋 健, 西 敏夫, 「相互侵入結晶化構造を示す結晶性/結晶性ポリマーブレンドの構造」, 第53回高分子討論会, 高分子討論会予稿集 **53**(2), 2004年9月(札幌).
- 森作俊紀, 池原飛之, 渡邊順司, 高井まどか, 石原一彦, 「リン脂質極性基周囲の水の構造制御によるポリマーハイドロゲルの設計」, 第53回高分子討論会, 高分子討論会予稿集 **53**(2), 2004年9月(札幌).
- 池原飛之, 中原麻子, 邱 兆斌, 西 敏夫, 「結晶性/結晶性ポリマーブレンドの球晶成長の解析 poly (ethylene succinate)/poly (ethylene oxide) 系」, 第53回高分子討論会, 高分子討論会予稿集 **53**(2), 2004年9月(札幌).

- 蒲池 拓・久野亜希子・松野千加士・岡本専太郎, 「(E)- γ -置換アリルシランの一般的合成法開発とその利用」, 有機合成化学協会 第84回有機合成シンポジウム, 2003年11月(東京).
- 相田俊夫, 蒲池 拓, 久野亜希子, 松野千加士, 岡本専太郎, 「 γ -置換アリルシランの一般的合成法」, 日本化学会第84春季年会講演予稿集, 3PC-206, 2004年3月(神戸).
- 富永智史, 大井幸直, 松野千加士, 岡本専太郎, 「イミダゾリウムカルベン-CuCl錯体を触媒とする Grignard 反応剤による求核アリル置換反応」, 日本化学会第84春季年会講演予稿集, 3B4-08, 2004年3月(神戸).
- 内川 渉, 岡本専太郎, 佐藤史衛, 「エン-イミンの分子内Ti(II)環化による2,3-縮環ピロリジンの[2+2+1]型合成法」, 日本化学会第84春季年会講演予稿集, 1F1-18, 2004年3月(神戸).
- 才野直子, 中野愛子, 白戸貴之, 岡本専太郎, 佐藤史衛, 「2,7-エンイノール誘導体のTi(II)-環化による3a-アルキルヒドロインダンの立体選択的合成」, 日本化学会第84春季年会講演予稿集, 1K2-44, 2004年3月(神戸).
- 岡本専太郎, 「ビタミンD₃誘導体の戦略的合成法の開発」, 横浜リエンポート2004, 2004年7月(横浜).
- 高山俊夫, 篠原和也, 小池芳雄, “高分子ポリペプチド-銀錯体の固体NMRによる構造解析と抗菌活性”, 03-2高分子学会NMR研究会(東京)2003, 10.
- 2) 高山俊夫, 松永 優, “HNbWO₆層状化合物にインターカレートされたn-アルキルアミンの固体¹³CNMRによる構造及び分子運動解明”, 第42回NMR討論会, p.440(大阪), 2003, 11.
- 高山俊夫, 篠原和也, 小池芳雄, 渡部正利, “ジペプチド-Ag(I)錯体の構造と抗菌活性との相関”, 日本化学会第84春季年会, p.585(神戸), 2004, 3.
- 渡部正利, 福田寛人, 五十嵐智志, 湯川靖彦, 高山俊夫, “ビピリジンおよびジペプチドを配位した白金(IV)錯体の合成”, 日本化学会第84春季年会, p.607(神戸), 2004, 3.
- 高山俊夫, 本田航司, “金属イオンの選択的吸着を示す化学修飾無機高分子の固体NMRによる構造解析”, 04-1NMR研究会(高分子学会), (東京), 2004, 6.
- 篠原和也, 鈴木邦博, 高山俊夫, 小池芳雄, 渡部正利, “ペプチド金属錯体の構造と抗菌活性”, 第54回錯体化学討論会, p.322(熊本), 2004, 9.
- 福田寛人, 高山俊夫, 大室弘美, 渡部正利, “ペプチドを配位した白金(II/IV)錯体の合成”, 第54回錯体化学討論会, p.285(熊本), 2004, 9.
- 市川修三, 山崎哲司, 永井秀和, 前川 圭, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「N-アシル-1-ナフチルアラニルプロリンチラルアミドジアステレオマーのトリエチルアミンによる蛍光消光」, 2003年光化学討論会, 講演要旨集, 1P43, 2003年11月(松江).
- 横野まゆみ, 田中健太, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「N, N-ジベンジルヒドロキシルアミンとその誘導体の電子移動を經由する光増感酸化反応—増感剤と溶媒の果たす役割—」, 2003年光化学討論会, 講演要旨集, 1P53, 2003年11月(松江).
- 前川 圭, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「 α -デヒドロアラニン誘導体の新規光環化反応(7)」, 2003年光化学討論会, 講演要旨集, 2B05, 2003年11月(松江).
- 田中健太, 中村香奈子, 高橋佑介, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「アントラセン環を有するハイブリッド型開始剤の光分解挙動と重合開始能」, 2003年光化学討論会, 講演要旨集, 2C09, 2003年11月(松江).
- 近藤晴信, 田中健太, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「ヒドロキシ置換芳香族ニトロ誘導体の新規光転位反応およびその光反応性と生成物分布に及ぼす置換基効果」, 2003年光化学討論会, 講演要旨集, 2P40, 2003年11月(松江).
- K. Tanaka, K. Nakamura, T. Igarashi, and T. Sakurai, "Photolysis of 1-(9-Anthrylmethoxy)-2-pyridone and Related Compounds and Their Abilities to Initiate Hybrid-Type Photopolymerization", RadTech Asia '03, Book of Abstracts, S-4-22, pp. 193-196, December, 2003 (Yokohama, Japan).
- 前川 圭, 藤田邦夫, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「 α -デヒドロアラニン誘導体の新規光環化反応(8)」, 日本化学会第84春季年会, 講演予稿集II, 1E1-18, 2004年3月(西宮).
- 黒澤弘樹, 前川 圭, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「N-アシル-1-ナフチルアラニルプロリンアミド誘導体の脂肪族アミンによるジアステレオ区別けい光消光」, 日本化学会第84春季年会, 講演予稿集II, 3PA-118, 2004年3月(西宮).
- 田中健太, 白石裕貴, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「ジアリアルニトロンを含むポリメタクリル酸エステルの屈折率の光制御」, 日本化学会第84春季年会, 講演予稿集I, 3PB-144, 2004年3月(西宮).
- 前川 圭, 菅野善隆, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「アリアルメチレン基を有するオキサゾロン誘導体のヒドラジドによる新規開環反応」, 日本化学会第84春季年会, 講演予稿集II, 3PC-134, 2004年3月(西宮).
- 下川 優, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「カルバモイル型アルドキシム誘導体の合成と光分解反応」, 日本化学会第84春季年会, 講演予稿集II, 3PC-221, 2004年3月(西宮).
- 佐々木裕二, 前川 圭, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「 α -デヒドロアラニン誘導体の光誘起電子移動を經由する新規不斉環化反応(3)」, 日本化学会第84春季年会, 講演予稿集II, 3PC-226, 2004年3月(西宮).
- 田中健太, 白石裕貴, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「重合性基を有するニトロンのラジカル共重合および生成ポリマーの光反応性」, 第53回高分子学会年次大会, 予稿集, 53(1), 1430, IPd148, 2004年5月(神戸).
- 田中健太, 高柳恵実, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「 α -(メタクリロイロキシフェニル)-N-フェニルニトロンのラジカル共重合」, 第53回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 2B09, 2004年9月(札幌).
- 佐々木裕二, 前川 圭, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「N-アシル- α -デヒドロアリアルアラニルアルキルエステル類の新規不斉光環化反応」, 平成16年度化学系学協会東北大会, 講演予稿集, 3B02, 2004年9月(盛岡).
- 田中健太, 白石裕貴, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「ジアリアルニトロン構造を側鎖にもつポリマーの光反応性および屈折率の変化」, 平成16年度化学系学協会東北大会, 講演予稿集, 3B04, 2004年9月(盛岡).
- 前川 圭, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「 α -デヒドロアラニン誘導体の光誘起電子移動を經由する新規不斉環化反応(4)」, 平成16年度化学系学協会東北大会, 講演予稿集, 3B05, 2004年9月(盛岡).
- 黒澤弘樹, 前川 圭, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「N-アシル-1-ナフチルアラニン誘導体の脂肪族アミンによるジアステレオ区別およびエナンチオ区別蛍光消光」, 平成16年度化学系学協会東北大会, 講演予稿集, 3B06, 2004年9月(盛岡).
- 川崎 敦, 前川 圭, 久保勘二, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「ジアルキルアミノ基を有するN-アセチル- α -デヒドロアラニン誘導体の酸化的環化反応(2)」, 平成16年度化学系学協会東北大会, 講演予稿集, 2P074, 2004年9月(盛岡).
- 高橋佑介, 田中健太, 磯部孝征, 五十嵐徹太郎, 櫻井忠光, 「9-アンスリルメチル4-メトキシベンゼンエトの一重項励起状態における結合開裂モードに及ぼす置換基効果」, 平成16年度化学系学協会東北大会, 講演予稿集, 2P075, 2004年9月(盛岡).
- 佐藤憲一, 伊堂寺哲也, 酒井公大, 赤川 裕, 村上英茂, 赤井昭二, 「フェニルカルバモイル基の特性を利用した効率的な糖鎖の合成研究」, 第46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, 29-30, 2003年11月(新潟).
- 用田裕樹, 赤井昭二, 佐藤憲一, 「¹³C標識化Sialyl Le^x mimeticsの合成」, 第46回有機合成化学協会関東支部シンポジウム(新

- 湯シンボジウム), 講演要旨集, 31-32, 2003年11月(新潟).
- 酒井公大, 赤井昭二, 佐藤憲一, 「プロバギルオキシカルボニル基の隣接基関与を利用するグリコシル化反応の立体制御」, 日本化学会第84春季年会講演予稿集Ⅱ, 1032, 2004年3月(神戸).
- 小島 勝, 稲葉周一郎, 赤井昭二, 佐藤憲一, 「L-Arabinoseを出発原料とするL-[1-¹³C]Fucoseの効率的合成」, 日本化学会第84春季年会講演予稿集Ⅱ, 1038, 2004年3月(神戸).
- 用田裕樹, 黒澤潔太, 赤井昭二, 佐藤憲一, 「¹³C標識化D-mannoseの合成」, 日本化学会第84春季年会講演予稿集Ⅱ, 1039, 2004年3月(神戸).
- 用田裕樹, 佐藤憲一, 「NMRによる糖鎖の構造解析を目的とする効果的¹³C標識単糖類の実用的合成」, 第51回FCCAセミナー(第11回グライコサイエンス若手の会), 2004年8月(仙台).
- Y.-S. Lee, S. Sato, M. Tabuchi, Y.-K. Sun, K. Kobayakawa, Y. Sato, "The mechanism of structural change in orthorhombic Li/LiFeO₂ system on cycling", 204th Meeting of The Electrochemical Society, Abstracts #397, Oct. 2003(Orland, Florida, USA).
- 金子信悟, 澤口隆博, 鹿倉健太, 亀山 敦, 小早川絃一, 佐藤祐一, 「トリアジンジチオール誘導体の吸着挙動」, 平成15年度神奈川県産学公交流研究発表会, 要旨集1451, 2003年10月(厚木).
- 宮本昌泰, 李 命城, 小早川絃一, 佐藤祐一, 「リチウムイオン二次電池用正極材料(Li₂MnO₃)の合成と電池性能」, 平成15年度神奈川県産学公交流研究発表会, 要旨集E-1612, 2003年10月(厚木).
- 佐藤 忍, 李 命城, 小早川絃一, 佐藤祐一, 「リチウムイオン二次電池用正極活性物質としての鉄系化合物」, 平成15年度神奈川県産学公交流研究発表会, 要旨集E-1613, 2003年10月(厚木).
- 宮本昌泰, 小早川絃一, 佐藤祐一, 李 命城, 芳尾真幸, 「リチウムイオン二次電池用正極材料Li₂MnO₃の電池特性とその物性評価」, 第44回電池討論会, 講演要旨集2C06, 2003年11月(堺).
- 佐藤 忍, 小早川絃一, 佐藤祐一, 李 命城, 宣 良國, 「Li二次電池用正極活性物質ZnOコートLiFeO₂-Li₂MnO₃の電極特性」, 第44回電池討論会, 講演要旨集2C20, 2003年11月(堺).
- 森下正典, 小早川絃一, 佐藤祐一, 「アルカリ系二次電池に生じるメモリー効果抑制の試み」, 第44回電池討論会, 講演要旨集1E05, 2003年11月(堺).
- 式守幸子, 森下正典, 小早川絃一, 佐藤祐一, 安岡茂和, 中村宏, 「アルカリ系二次電池の部分充放電過程で認められるメモリー効果(Ⅱ)」, 第44回電池討論会, 講演要旨集1E06, 2003年11月(堺).
- 村上祥教, 小早川絃一, 佐藤祐一, 「TiO₂-N_x粉末の作製と可視光応答」, 第10回光触媒シンポジウム, アブストラクトP3, 2003年12月(東京).
- 梅原弘次, 亀山 敦, 新保一樹, 齊藤 徹, 有泉昇次, 小早川絃一, 佐藤祐一, 「液晶ポリマーフィルム上への無電解銅めっき」, 第18回エレクトロニクス実装学術講演会, 講演要旨集19A11, 2004年3月(東京).
- 鈴木新也, 牛久英作, 小早川絃一, 佐藤祐一, 「電解法により作製したイリジウム酸化物電極の特性評価」, 表面技術協会第109回講演大会, 講演要旨集 PC-6, 2004年3月(八王子).
- 横江亮則, 小早川絃一, 佐藤祐一, 「リチウムイオン二次電池負極活性物質としてのSn-Cu合金薄膜の作製と電池性能評価」, 表面技術協会第109回講演大会, 講演要旨集 PC-8, 2004年3月(八王子).
- 浅井良規, 岸本圭介, 小早川絃一, 佐藤祐一, 「電解複合Ni/SiCめっきに対する界面活性剤の影響」, 表面技術協会第109回講演大会, 講演要旨集 PC-13, 2004年3月(八王子).
- 斎藤史隆, 岸本圭介, 小早川絃一, 佐藤祐一, 「リンゴ酸を用いたホウ酸フリー電気ニッケルめっき浴」, 表面技術協会第109回講演大会, 講演要旨集 PC-14, 2004年3月(八王子).
- 八源寺誠之, 小宮山祐規, 橋本英樹, 小早川絃一, 逢坂哲彌, 佐藤祐一, 「非水溶媒からのSm-Fe電析とその磁気特性」, 表面技術協会第109回講演大会, 講演要旨集 PC-22, 2004年3月(八王子).
- 式守幸子, 森下正典, 安岡茂和, 中村 宏, 小早川絃一, 佐藤祐一, 「アルカリ系二次電池の部分充放電過程で認められるメモリー効果(Ⅲ)」, 電気化学会第71回大会, 講演要旨集PS4, 2004年3月(横浜).
- 佐々木勇樹, 李 命城, 小早川絃一, 佐藤祐一, 「シユウ酸鉄を原料とするリチウムイオン二次電池用鉄系化合物の合成とその電池特性」, 電気化学会第71回大会, 講演要旨集3H26, 2004年3月(横浜).
- 岡崎克則, 加藤育洋, 森下正典, 渡邊健治, 嶋川 守, 佐藤祐一, 本間英夫, 「電解法を用いたニッケル乾電池正極活性物質の製造新プロセス」, 電気化学会第71回大会, 講演要旨集3I06, 2004年3月(横浜).
- 影山将也, 小早川絃一, 佐藤祐一, 李 命城, 「固相反応法のみで合成したLi(Ni_{1/3}Co_{1/3}Mn_{1/3})O₂正極材料の充放電特性」, 第6回化学電池材料研究会ミーティング, 予稿集2021, 2004年6月(東京).
- Y.-S. Lee, M. Miyamoto, K. Kobayakawa, Y. Sato, "Cyclic Mechanism and Its Electrochemical Properties of Li₂MnO₃ Materials", 12th International Meeting on Lithium Batteries, Abstracts 156, June-July 2004(Nara, Japan).
- Y.-S. Lee, S. Sato, K. Kobayakawa, Y. Sato, Y.-K. Sun, "Synthesis and Electrochemical Behavior of Bare and ZnO-coated LiFeO₂-Li₂MnO₃ Materials", 12th International Meeting on Lithium Batteries, Abstracts 341, June-July 2004(Nara, Japan).
- 浅井良規, 岸本圭介, 小早川絃一, 佐藤祐一, 「電解複合Ni/SiCめっきに対する界面活性剤の影響」, 表面技術協会第110回講演大会, 講演要旨集13A-8, 2004年9月(松島).
- 小宮山祐規, 大塚秀幸, 小早川絃一, 佐藤祐一, 「湿式法によるCo/Pd多層膜の作製とその磁気特性評価」, 表面技術協会第110回講演大会, 講演要旨集13A-11, 2004年9月(松島).
- 金子信悟, 澤口隆博, 鹿倉健太, 亀山 敦, 小早川絃一, 佐藤祐一, 「トリアジンジチオール誘導体の吸着挙動の解明」, 表面技術協会第110回講演大会, 講演要旨集14D-24, 2004年9月(松島).
- Y. Miyamoto, D. Li, K. Kobayakawa, Y. Sato, Y.-S. Lee, "Preparation of Li_xMn_{1-x/2}Fe_{1-x/2}O₂ Using Hydrothermal and Post-Annealing Method and Its Electrochemical Properties", 5th France-Japan Joint Seminar on Lithium Batteries, Sept. 2004 (BATZ-sur-MER, France).
- 茅野哲也, 安藤正倫, 古谷敬光, 米沢養躬, 辛 重基, 「抗生物質スルホマイシンのフラグメントB-Cの合成」, 平成15年度化学系9学協連合東北地方大会, 講演予講集, 1P66, 2003年10月(福島).
- 鈴木高国, 遠藤伸昭, 米沢養躬, 辛 重基, 「天然物テロメスタチンおよびそのアナログの合成研究」, 第33回複素環化学討論会, 講演予講集, 2P-05, 2003年10月(札幌).
- 鈴木秀輔, 坂井 純, 高橋克典, 米沢養躬, 辛 重基, 「抗生物質チオシリニンIの全合成研究」, 第46回有機合成化学協会関東支部シンポジウム, 講演予講集, A-12, 2003年11月(新潟).
- 鈴木高国, 伊東正人, 米沢養躬, 辛 重基, 「アヒドロペプチドを用いたテロメスタチンの合成研究」, 第46回有機合成化学協会関東支部シンポジウム, 講演予講集, A-13, 2003年11月(新潟).
- 茅野哲也, 米沢養躬, 辛 重基, 「大環状抗生物質メチルスルホマイシンIの合成研究」, 日本化学会第82春季大会, 講演予講集, 2PB-031, 2004年3月(西宮)

- 鈴木秀輔, 米沢養躬, 辛 重基, 「大環状生物質チオシリノIの全合成」, 日本化学会第82春季大会, 講演予講集, 2PB-032, 2004年3月(西宮)
- 米沢養躬, 谷 直樹, 安藤正倫, 辛 重基, 「天然物ビストラタミド類の全合成」, 第41回化学関連支部合同九州大会, 講演予講集, 3-5, 19, 2004年7月(北九州)
- 鈴木高国, 片寄雄士, 内田涼子, 米沢養躬, 辛 重基, 「抗生物質シクロチアゾマイシン構成, Fragment A-D-Eの合成研究」, 日本化学会北海道支部2004年夏季研究発表会, 講演予講集, B-15, 2004年7月(苫小牧)
- 鈴木高国, 小泉嘉庸, 海老沢香路, 米沢養躬, 辛 重基, 「抗生物質シクロチアゾマイシン構成するS架橋部位を含むFragment Eと各Fragmentとの縮合」, 平成16年度化学系9学協連合東北地方大会, 講演予講集, 講演予講集, 3B03, 2004年9月(岩手)
- S.Naito, A.Takada, M.Tokizawa and T.Miyao, "Mechanistic study on the methane activation over various supported molybdenum carbide catalyst with isotopic tracer methods", *Isotope Cat.*, (2004) (France).
- S.Naito, T.Shimoyama, S.Hoshino, M.Ohmori and T.Miyao, "Marked support effect on the N₂O decomposition and its oscillation mechanism over supported Rh and Pd catalysts", 13th ICC (2004) (France).
- S.Naito, M.Ue, N.Kumata and T.Miyao, "Novel catalytic behavior of various group VIII metal encapsulated SiO₂ nanotubes and nanocapsules in CO-H₂ reaction", 13th ICC (2004) (France).
- T.Miyao, Y.Watanabe, M.Teramoto and S.Naito, "Marked Addition Effect of Re upon the Liquid Phase Methanol Reforming with Water over Various Supported Ir Catalysts", 13th ICC (2004) (France).
- 佐藤康司, 寺田圭介, 長谷川智史, 宮尾敏広, 内藤周式「酸化チタン担持Pt及びPd触媒上での水性ガスシフト反応に対するReの添加効果」, 第93回触媒討論会, 2004年3月(大阪).
- 蓑島浩二, 宮尾敏広, 内藤周式「逆ミセル法により調製したRh/SiO₂触媒上での気体吸着特性」, 日本化学会第84春季年会, 2004年3月(大阪).
- 寺本孔明, 渡辺祐一, 宮尾敏広, 内藤周式「担持Ir系触媒によるメタノールの液相改質反応」, 日本化学会第84春季年会, 2004年3月(大阪).
- 相馬善範, 佐藤康司, 宮尾敏広, 内藤周式「種々の均一系Pt錯体触媒による水性ガスシフト反応」, 日本化学会第84春季年会, 2004年3月(大阪).
- 宮尾敏広, 宇恵正人, 坂井聖子, 加藤涼子, 萩原綾子, 内藤周式「水素選択吸着能を有する白金内包シリカナノチューブの触媒特性」, 第94回触媒討論会, 2004年9月(仙台).
- 相馬善範, 佐藤康司, 宮尾敏広, 内藤周式「TiO₂担持Ir触媒上での水性ガスシフト反応に対するReの添加効果」, 第94回触媒討論会, 2004年9月(仙台).
- 蓑島浩二, 宮尾敏広, 内藤周式「逆ミセル法を用いた金属内包シリカ超微粒子におけるナノボイドの発現と吸着特性」, 第94回触媒討論会, 2004年9月(仙台).
- 平井知元, 宮尾敏広, 内藤周式「種々の集積型ジカルボン酸Rh錯体への水素の吸蔵と同位体交換反応」, 第94回触媒討論会, 2004年9月(仙台).
- 岡澤至宙, 稲垣朋武, 前田修孝, 宮尾敏広, 内藤周式「種々の担持Ru触媒上でのメタン分解で生成した表面炭素種の反応性」, 第94回触媒討論会, 2004年9月(仙台).
- 工藤宏人, 仲神岳彦, 西久保忠臣, 「同一分子内にオキセタンル基とカルボキシル基を有するモノマーの合成と重付加反応および得られた多分岐ポリマーの光機能化」, 第53回ネットワークポリマー講演討論会, 講演要旨集, PP. 149-152, 平成15年10月23, 24日(横浜).
- 森田亜也子, 工藤宏人, 西久保忠臣, 「新しい多分岐ポリマーの合成と機能化」, 第53回ネットワークポリマー講演討論会, 講演要旨集, PP. 153-156, 平成15年10月23, 24日(横浜).
- H. Kudo and T. Nishikubo, "Synthesis and Photocrosslinking Reaction of Polyesters with Pendant Oxetane Groups by the Chemo-selective Alternation Copolymerization of 3-Ethyl-3-glycidylloxymethyl oxetane with Carboxylic Anhydride", 9th International Conference on Radiation Curing, RadTech Asia '03, Proceeding, 288, December 9-12, 2003 (Yokohama).
- H. Kudo, K. Mitani, T. Nishikubo, M. Mitsuishi, and T. Miyashita, "Synthesis and Photo-induced Deprotection of the Calix[4]resorcinarene Derivatives with tert-Butylester Moieties", 9th International Conference on Radiation Curing, RadTech Asia '03, Proceeding, 309, December 9-12, 2003 (Yokohama).
- T. Nakagami, H. Miyabe, H. Kudo, and T. Nishikubo, "Synthesis of Novel Hyperbranched Poly (ester) Containing Methacryloxy Groups by the Polyaddition of Oxetanes with Carboxylic Acids and Their Photo-initiated Radical Polymerization", 9th International Conference on Radiation Curing, RadTech Asia '03, Proceeding, 319, December 9-12, 2003 (Yokohama).
- A. Kameyama, Y. Konno, Y. Kudo, and T. Nishikubo, "New Fluoropolymers for 157 nm Lithography: Synthesis, Characterization, and Photochemical Reaction of Fluoropolymers", 9th International Conference on Radiation Curing, RadTech Asia '03, Proceeding, 570, December 9-12, 2003 (Yokohama).
- S. Makita, H. Kudo, and T. Nishikubo, "Synthesis and Patterning Property of Alkaline Developable Photosensitive Hyperbranched Polyimide", 9th International Conference on Radiation Curing, RadTech Asia '03, Proceeding, 596, December 9-12, 2003 (Yokohama).
- M. Sasaki, M. Kusama, S. Ushiki, M. Kakinuma, and T. Nishikubo, "Synthesis of Photosensitive Compounds using Addition Reaction of Oxetanes with Carboxylic Acids", 9th International Conference on Radiation Curing, RadTech Asia '03, Proceeding, 600, December 9-12, 2003 (Yokohama).
- 工藤宏人, 齊藤将行, 西久保忠臣, 「ビスオキセタン類とフェニルホスホン酸類との重付加反応による側鎖に一般水酸基を有するポリホスホネート類の合成」, 日本化学会第84春季年会, 講演予稿集II, 2 J8-31, p. 1203, 2004年3月(神戸).
- 森田亜也子, 工藤宏人, 西久保忠臣, 「3,3-ビス(ヒドロキシメチル)オキセタンのアニオン開環重合と機能性化」, 第53回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 53, (1), 194, 2004年5月(神戸).
- 工藤宏人, 駒野淳也, 西久保忠臣, 「ジハロゲン化合物と活性メチレン化合物の重合反応による新規フォトレジストの合成」, 第53回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 53, (1), 249, 2004年5月(神戸).
- 工藤宏人, 井上奈緒美, 西久保忠臣, 「シクロデキストリン類を基盤とする機能性含フッ素オリゴマー類の合成と性質」, 第53回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 53, (1), 339, 2004年5月(神戸).
- 森田亜也子, 杉井慶太, 工藤宏人, 西久保忠臣, 「水酸基を有するオキセタン化合物を出発原料に用いた新規多分岐ポリマーの合成と反応」, 第53回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 53, (1), 340, 2004年5月(神戸).
- 工藤宏人, 牧野信也, 西久保忠臣, 「チオエステル部位を有する環状化合物の環拡大重合」, 第53回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 53, (1), 386, 2004年5月(神戸).
- 工藤宏人, 丸山 研, 池原飛之, 西久保忠臣, 伊藤信人, 「ビスエポキシド類とトリカルボン酸との重付加反応による多分岐ポリマーの合成とその機能化」, 第53回高分子学会年次大会, 高

- 分子学会予稿集, 53, (1), 419, 2004年5月(神戸).
- 牧野信也, 工藤宏人, 西久保忠臣, “環状ジチオエステルの環拡大挙動”, 第53回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 53, (2), 2506, 2004年9月(札幌).
- 丸山 研, 工藤宏人, 西久保忠臣, “光機能性多岐ポリエステルの光硬化反応とその硬化物性”, 第53回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 53, (2), 3837, 2004年9月(札幌).
- 井上奈緒美, 工藤宏人, 西久保忠臣, “シクロデキストリンを基盤とした機能性含フッ素ポリマーの合成と性質”, 第53回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 53, (2), 3867, 2004年9月(札幌).
- Hanako Nishino, Naoto Matsunaga, Katsuyoshi Kakinuma and Hiroshi Yamamura 「Pyrochlore-type composition systems, $A_2B_2O_7$ 」 The 5th International meeting of pacific rim ceramic societies, pp.151, Sep. 29-Oct.2(2003) (Nagoya)
- 柿沼克良, 川上翔大, 山村 博, 阿竹 徹, 「ペロブスカイト型酸化物 ($Ba_{0.3}Sr_{0.2}La_{0.5}$) $InO_{2.75}$ を電解質とする SOFC の開発」 第29回固体イオニクス討論会講演要旨集, pp.56, 2003年11月(宮城)
- 柿沼克良, 町田真悟, 山村 博, 阿竹 徹, 「ペロブスカイト型酸化物 ($Ba_{0.3}Sr_{0.2}La_{0.5}$) $InO_{2.75}$ を電解質とする SOFC の開発 (4)」, pp.355 電気化学会第71回大会, 2004年3月(横浜)
- 志甫崇広, 柿沼克良, 山村 博 「酸化亜鉛を主成分とした酸化物焼結体の電気伝導特性」 pp.12, 第20回日本セラミックス協会関東支部研究発表会, 2004年5月(埼玉)
- 山本真之, 柿沼克良, 山村 博 「ゾル・ゲル法による ZrN 薄膜の合成」 pp.27, 第20回日本セラミックス協会関東支部研究発表会(埼玉), 2004年5月(埼玉)
- 川上翔大, 柿沼克良, 山村 博 「新規固体電解質 ($Ba_{0.3}Sr_{0.2}La_{0.5}$) ($In_{1-x}Zr_x$) $O_{3-\delta}$ の耐還元性の向上とそれに適したアノードの作製」 pp.33, 第20回日本セラミックス協会関東支部研究発表会, 2004年5月(埼玉)
- 今 武史, 柿沼克良, 山村 博 「固体電解質セルを用いた一酸化窒素の還元処理」 pp.34, 第20回日本セラミックス協会関東支部研究発表会, 2004年5月(埼玉)
- 武田早織, 柿沼克良, 山村 博, 武田保雄 「酸化物イオン伝導体 $Ce_{1-x}Sm_xO_{2-\delta}$ 系の交流伝導特性」 pp.35, 第20回日本セラミックス協会関東支部研究発表会, 2004年5月(埼玉)
- 町田真悟, 柿沼克良, 山村 博 「新規固体電解質 ($Ba_{0.3}Sr_{0.2}La_{0.5}$) $InO_{2.75}$ を用いた固体電解質形燃料電池用空気極材料の合成と電気的性質」 pp.36, 第20回日本セラミックス協会関東支部研究発表会, 2004年5月(埼玉).
- 西野華子, 柿沼克良, 山村 博, 野村勝裕 「パイロクロア型組成 $A_2B_2O_7$ (A=希土類元素, B=Zr, Ce) における元素置換とイオン伝導度」 pp.3, 第17回日本セラミックス秋季シンポジウム, 2004年9月(金沢)
- 興津奈弥子, 柿沼克良, 山村 博 「ペロブスカイト関連構造を有する酸フッ化物の合成」 pp.341, 第17回日本セラミックス秋季シンポジウム, 2004年9月(金沢)
- K. Tajima, Y. Imai, M. Takayanagi, T. Yokozawa, A. Yokoyama, and Y. Suzuki, "Epitaxial and Electroconductive Properties of Self-Assembly Fabricated with Aromatic Polyether on Si-Wafer", 1st International Meeting on Applied Physics 2003, October, 2003 (Badajoz, Spain).
- I. Azumaya, D. Uchida, T. Kato, A. Yokoyama, H. Takayanagi, T. Yokozawa, "Absolute Helical Arrangement of Stacked Benzene Rings in Crystal", Molecular Chirality 2003, October, 2003 (Shizuoka).
- 中澤正徳, 横山明弘, 横澤 勉, 「シクロデキストリンを保護基とする連鎖重縮合の開発」, 第46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, **95**, B11, 2003年11月(新潟県大).
- 齋藤俊介, 清水勇気, 横山明弘, 横澤 勉, 「置換位置の異なる
- アルキルアミノ安息香酸二量体類の選択的環化反応」, 日本化学会第84春季年会, 講演予稿集II, 1204, 2J8-32, 2004年3月(西宮).
- 杉 龍司, 肥高良雄, 横山明弘, 横澤 勉, 「連鎖重縮合によるスター型芳香族ポリアミドの合成とその重合機構」, 日本化学会第84春季年会, 講演予稿集II, 1204, 2J8-33, 2004年3月(西宮).
- 宮越 亮, 横山明弘, 横澤 勉, 「ポリヘキシルチオフェン合成におけるニッケル触媒の位置選択的な反応性」, 日本化学会第84春季年会, 講演予稿集II, 697, 2B1-47, 2004年3月(西宮).
- 落合祐介, 中澤正徳, 横山明弘, 横澤 勉, 「シクロデキストリンを保護基とするジエステルの選択的加水分解」, 日本化学会第84春季年会, 講演予稿集II, 1264, 4K2-10, 2004年3月(西宮).
- 内田大介, 野仲祐樹, 横山明弘, 横澤 勉, 「芳香環スタッキングを利用した自己集合による大環状アセタールの合成」, 日本化学会第84春季年会, 講演予稿集II, 1264, 4K2-11, 2004年3月(西宮).
- 御子柴和文, 内田大介, 横山明弘, 横澤 勉, 「酸触媒アセタール交換反応を利用したかご型分子の構築」, 日本化学会第84春季年会, 講演予稿集II, 1264, 4K2-12, 2004年3月(西宮).
- 杉 龍司, 横山明弘, 横澤 勉, 「誘起効果による連鎖重縮合～メタ置換芳香族ポリアミドの分子量と分子量分布の制御～」, 第53回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, **53**, (1), 298, IE16, 2004年5月(神戸).
- 清水勇気, 齊藤淳一郎, 横山明弘, 横澤 勉, 「エチレン基で連結した二芳香環モノマーの連鎖重縮合」, 第53回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, **53**, (1), 299, IE17, 2004年5月(神戸).
- 齊藤俊介, 清水勇気, 横山明弘, 横澤 勉, 「置換位置の異なるアルキルアミノ安息香酸二量体類の重合」, 第53回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, **53**, (1), 300, IE18, 2004年5月(神戸).
- 棚谷 綾, 稲垣夕子, 横山明弘, 杉 龍司, 東屋 功, 横澤 勉, 「N-置換芳香族ポリアミドのらせん構造」, 第53回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, **53**, (1), 301, IE19, 2004年5月(神戸).
- 中澤正徳, 横山明弘, 横澤 勉, 「シクロデキストリン包接モノマーを用いた水相一有機相における連鎖重縮合」, 第53回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, **53**, (1), 302, IE20, 2004年5月(神戸).
- 宮越 亮, 横山明弘, 横澤 勉, 「Ni触媒連鎖重縮合におけるポリヘキシルチオフェンの末端構造解析と末端官能基化」, 第53回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, **53**, (1), 243, IID10, 2004年5月(神戸).
- 藤井修一, 岩崎正利, 横山明弘, 横澤 勉, 「鎖長の制御された芳香族ポリアミドからなる Core 架橋型星型ポリマーの合成」, 第53回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, **53**, (1), 391, IIF15, 2004年5月(神戸).
- 味岡直己, 鈴木幸光, 横山明弘, 横澤 勉, 「ケト基を有する二官能性開始剤を用いた ATRP と連鎖重縮合によるポリスチレン- β -芳香族ポリエーテルの合成」, 第53回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, **53**, (1), 409, IIF06, 2004年5月(神戸).
- 吉野利男, 横山明弘, 横澤 勉, 「ポルフィリン骨格を核に有する4本鎖星型ポリアミドの合成とその自己組織化」, 第53回高分子討論会, 高分子学会予稿集, **53**, (2), 2622, 2D01, 2004年9月(札幌).
- 藤井修一, 岩崎正利, 横山明弘, 横澤 勉, 「アームファースト法によるジビニル化合物を用いたコア架橋型・星型ポリアミドの合成」, 第53回高分子討論会, 高分子学会予稿集, 53, (2), 2624, 2D02, 2004年9月(札幌).
- 味岡直己, 鈴木幸光, 横山明弘, 横澤 勉, 「芳香族ポリエーテ

- ルとポリスチレンの分子量分布の狭い結晶性-非晶性ブロック共重合体の合成とその自己組織化」, 第53回高分子討論会, 高分子学会予稿集, **53**, (2), 2630, 2D05, 2004年9月(札幌).
- 横山明弘, 棚谷 綾, 高倉淑範, 東屋 功, 横澤 勉, 「N-アルキル芳香族オリゴおよびポリアミドのらせん構造」, 第53回高分子討論会, 高分子学会予稿集, **53**, (2), 2893, 2E05, 2004年9月(札幌).
- 杉 龍司, 横山明弘, 横澤 勉, 「誘起効果で重縮合を精密に制御する重合反応設計」, 第53回高分子討論会, 高分子学会予稿集, **53**, (2), 2676, 3D10, 2004年9月(札幌).

〈学術誌〉

- 松本 潔, 植松光夫, 早野輝朗, 宇山悠紀子, 太田一岳, 「VMAP島嶼観測網における海洋大気エアロゾルの化学的性状と輸送過程」, 海洋, **36**, 95-101 (2003)
- 松本 潔, 「大気エアロゾルとその気候への影響予測に関する地球化学的研究」, 地球化学, **38**, 95-112-95 (2004)
- 松本 潔, 植松光夫 「海洋観測船みらいによるPre ACE-Asia航海におけるエアロゾルの化学的特性」, エアロゾル研究, **19**, 117-121 (2004)
- 池原飛之, 「パルス法NMRの高分子物性への適用」, 神奈川大学工学研究所報, 26号, 22-28, (2004).
- 池原飛之, 邱 兆斌, 西 敏夫, 「生分解性高分子をベースにした高分子ブレンド系の構造と物性」, 機能材料, 24巻, 5月号, シーエムシー出版, 48-52 (2004).
- 亀山 敦, 櫻井忠光, 「新しい複素環類の光化学反応による反応性化学種の選択的生成とそれを用いた光重合」, 2003年12月, 神奈川大学工学研究所報, **26**, 67-76.
- 佐藤祐一, 「電池技術」, 表面技術, **54**(12), 852-857 (2003).
- 森下正典, 佐藤祐一, 「アルカリ系二次電池のメモリー効果」, Electrochemistry, **72**(9), 660-664 (2004).
- 辛 重基, 米沢養躬, 「チアゾールやオキサゾールからなる天然物とその合成」, 連載 天然物化学とその周辺, 化学と工業(日本化学会), 第57巻, 第9号, 933-936 (2004)
- (インタビュー)西久保忠臣, 「多面的に応用領域広げる光・電子線硬化技術」, 化学工業日報, 2003年11日.
- (解説)西久保忠臣, 亀山 敦, 「新しいオキセタン化学とその高分子工業への展開」, 化学と工業, **57**, (3), 225-228 (2004).
- (Review) A. Kameyama and T. Nishikubo, "Molecular Design of Cationically Polymerizable Monomers and Polymers", J. Photopolymer Sci. Tech., **17**, (1), 45-50 (2004).
- K. Nomura, K. Kakinuma and H. Yamamura "Perovskite-based oxide-ion and proton conductors -Structure and electrical properties-" Recent Res. Devel. Solid State Ionics **2**, 281-316 (2004).
- 横澤 勉, 横山明弘: 精密縮合系ブロックポリマーと新規熱可塑性エラストマーとしての可能性; 日本ゴム協会誌, **76**, 304-309 (2003).
- 杉 龍司, 横山明弘, 横澤 勉: 連鎖重縮合による芳香族ポリアミド合成法を利用したブロック共重合体およびスターポリマーの合成; 高分子加工, **52**, 435-442 (2003).
- Tsutomu Yokozawa and Akihiro Yokoyama: Chain-Growth Polycondensation: Living Polymerization Nature in Polycondensation and Approach to Condensation Polymer Architecture; Polym. J., **36**, 65-83 (2004).

〈著書〉

- 池原飛之, 西 敏夫(分担執筆), 「共焦点レーザーสキャン顕微鏡の活用」, 精密高分子技術, 23-30, 中濱精一監修, シーエムシー出版(2004).

- 高山俊夫(分担執筆), 「無機化学」, 神奈川大学生協, 2004, 3
- 山村 博(分担執筆), 「無機化学」, 神奈川大学生協, 2004年3月.
- 佐藤祐一(分担執筆), 「電気化学の基礎と応用」, p.37-62, 朝倉書店, 2004年2月.
- 佐藤祐一(分担執筆), 「エレクトロニクス用カーボン技術大全集」, p.369-377, 技術情報協会, 2004年8月.
- 西久保忠臣, 工藤宏人, 「エポキシ樹脂」第1巻 基礎編I(越智光一, 佐武邦夫, 中西義則, 端 直明, 友井正男共編), エポキシ樹脂技術協会, 東京, pp. 235-249 (2003).
- T. Nishikubo and A. Kameyama, "Contemporary Topics in Advanced Polymer Science and Technology", Qi-Feng Zhou and Stephen D. Z. Cheng Eds., Peking University Press, Beijing, pp. 309-318 (2004).
- 横澤 勉(分担執筆), 「連鎖重縮合を基盤とした縮合系ブロック共重合体の合成と高次構造制御」, 高分子の精密合成と高次構造制御, 高分子学会編, p. 64-102, NTS(2004).

〈調査報告〉

- 佐藤憲一, 「実用的¹³C標識糖類の合成」, 平成14-15年度文部科学省科学研究費補助金(基盤研究(C)(2))研究成果報告書(2004年3月).
- 佐藤祐一, 山村 博, 内藤周式, 櫻井忠光, 西久保忠臣, 井川学, 田嶋和夫, 辛 重基, 佐藤憲一, 岩本静雄, 新中新二, 「新しいエネルギー変換・高密度エネルギー蓄積材料および環境クリーン化プロセス技術の開発」, 神奈川大学ハイテク・リサーチ・センター研究成果第3年度報告書, 1-482 (2004年3月).
- 辛 重基, 米沢養躬, 「多数のチオストレプトン系大環状抗生物質の初めての全合成と構造-活性相関」, 平成14, 15年度文部科学省科学研究費補助金「基盤研究(C)」, 研究成果報告書, pp1-185, 2004年4月
- 西久保忠臣, 「新規の光機能性カリックスアレーン誘導体の合成」, 平成13年度~平成15年度年度 文部科学省科学研究費補助金(基盤研究(B))研究成果報告書, 平成16年4月.
- 横山明弘, 横澤 勉, 「分子量と分子量分布を制御したポリチオフェンの合成」, 高分子錯体アニュアルレビュー2003, p.12, 高分子錯体研究会(2004).

〈講演〉

- 井川 学, 「酸性霧と森林衰退」, 第21回酸性雨問題研究会シンポジウム, 2003年10月, (横浜)
- T. Ikehara, "Penetrating Spherulites in Crystalline/Crystalline Polymer Blends", Kanagawa-Sungkyunkwan University Joint Symposium 2004 on Soft Materials, July, Kanagawa University (2004).
- T. Ikehara, "Interpenetrated Spherulites-Spherulitic Morphology in Crystalline/Crystalline Polymer Blends" (Keynote lecture), 1st Japan-Taiwan Joint Seminar on Soft Materials, September, Chi-nan University, Puli, Taiwan (2004).
- K. Tanaka, K. Shima, H. Kondoh, T. Igarashi, and T. Sakurai, "Photorearrangement of hydroxy-substituted diarylnitrones and its application to refractive-index control of a polymer film", Kanagawa-Sungkyunkwan Universities Joint Symposium 2004 on Soft Materials, July 23, 2004 (Yokohama).
- 工藤宏人: 3rd International Symposium on High-Tech Polymers and Polymeric Complexes Second Circular July 15-17, 2004 "Synthesis and Functionalization of Hyperbranched Polyethers with Terminal Hydroxyl Groups by the Anionic Ring-Opening Polymerization of 3-Ethyl-3-hydroxymethyl Oxetane" Invited Lecture.

- 工藤宏人: Taiwan-Japan Bilateral Symposium on Soft Materials. September 6-7, 2004 Puli, Taiwan "Large refractive-index Change Materials: Synthesis and Photochemical Valence Isomerization of the Calixarene Derivatives Containing Norbornadiene Moieties" Invited lecture
- 佐藤憲一, 「バイオマスとしての炭化水素の利用—ポスト石油化学—」, 横浜市民講座, 2003年12月(神奈川大学).
- Y. Sato, "The cause of the memory effect observed in alkaline secondary batteries using nickel cathode", Hanyang University, November 2003 (Seoul, Korea).
- 佐藤祐一, 「環境クリーン化に寄与する新しい電池」, 神奈川大学横浜市民講座, 2003年12月, 神奈川大学(横浜).
- 佐藤祐一, 「電池のしくみ」, 宮谷おもいきり夢まつり, 宮谷小学校PTA主催, 2003年12月, 宮谷小学校(横浜).
- 佐藤祐一, 「ニッケル水素電池におけるメモリー効果」, (財)神奈川科学技術アカデミー教育講座, (財)神奈川科学技術アカデミー教育研修課主催, 2004年2月, 神奈川科学アカデミー(川崎).
- 佐藤祐一, 「高エネルギー密度二次電池材料の開発状況」, 横浜市表面技術セミナー, 神奈川表面技術研究会主催, 2004年2月, 横浜市工業技術支援センター(横浜).
- Y. Sato, "Preparation of Nano-ordered Co/Pd Multilayered Films by Electroplating Using an Automatic Machine and Their Magnetic Properties", FSISE 2004, Invited Lecture, Abstracts No.267, May 2004 (Guangzhou, China).
- Y. Sato, S. Shikimori, S. Yasuoka, H. Nakamura, M. Morishita, K. Kobayakawa, "The Memory Effect of Observed during Partial Charge-Discharge Cycling of Alkaline Secondary Batteries Using Nickel Electrode", International Society of Electrochemistry 55th Annual Meeting, Keynote Lecture, Abstracts, p.1238, Sept. 2004 (Thessaloniki, Greece).
- 高山俊夫, 「多核固体NMR法による燃料電池電解質のイオン伝導機構評価」, 神奈川大学大学院博士前期課程中間報告会, 2004.6(横浜).
- 内藤周式, 「メタンの化学変換と貯蔵に関する触媒研究の展望」第94回触媒討論会(特別講演), 2004年9月(仙台).
- 内藤周式, 「触媒の基礎知識」, 技術情報センター主催講演会, 2004年5月(東京).
- 内藤周式, 「XPSによる担持金属触媒の活性と構造の解析」JEOL ユーザーズミーティング, 2004年9月(東京).
- T. Nishikubo, "Synthesis and Photochemical Reactions of High Performance Calixarene Derivatives Containing Photoreactive Groups", 8th Pacific Polymer Conference (PPC8), November 24-27, 2003 (Bangkok, Thailand).
- 西久保忠臣, 「オキセタンの新しい有機反応の研究と高分子材料への展開」, 第58回高分子学会年次大会, 2004年5月26日(神戸).
- T. Nishikubo, "Development of Oxetane Resin: Application of New Reactions of Oxetanes for Polymer Synthesis and Industry", International Conference for the Celebration of 50 Years of Polymer Education and Research at Peking University, May 28-31 (2004) (Beijing, China).
- T. Nishikubo, "Development of New Reactions of Oxetane and Their Application to Thermal-curing and Photo-curing Systems", Beijing Normal University, June 1 (2004) (Beijing, China).
- 西久保忠臣, 「オキセタンの新しい有機反応の創製と高分子材料への展開」, 第25回湘南地区講演会, 高分子学会関東支部, 2004年6月17日(横浜).
- 西久保忠臣, 「UV キュアーの最近の動向」, 有機デバイス研究会・光化学協会, 2004年7月17日(福岡).
- T. Nishikubo, "Synthesis and Photochemical Reactions of High Performance Calixarene derivatives Containing Photo-Functional Groups", 14th International Symposium on Fine Chemistry and Functional Polymers, August 16-19 (2004) (Hohhot, China).
- 横澤 勉, 「連鎖重縮合を基盤とした縮合系ブロックポリマーの合成と高次構造形成」, ポリマーフロンティア21 高分子の精密合成と高次構造制御—機能性制御ポリマー創製のフロンティア—, 2003年11月(東京).
- 横澤 勉, 「環境とプラスチック」, 横浜市民講座, 2003年12月(神奈川大学).
- 横澤 勉, 「分子量分布の狭い重縮合系高分子の合成と機能—生物と同じようにポリアミドやポリエステルの分子の長さを自在に制御する—」, テクニカルショウヨコハマ2004, 2004年2月(横浜).
- 横澤 勉, 「連鎖重縮合分子プログラムを見つけるまで—失敗, 挫折, 偶然, そして—」, 応用化学専攻セミナー, 2004年5月(神奈川大学).
- T. Yokozawa, "Well-Defined Condensation Polymers with Low Polydispersities from Chain-Growth Polycondensation", 3rd International Symposium on High-Tech Polymers and Polymeric Complexes (HPPC-III), July, 2004 (Lanzhou, China).
- T. Yokozawa, "Chain-Growth Polycondensation: Living Polymerization Nature in Polycondensation", XIII International Materials Research Congress Symposium 12 New Trends in Polymer Chemistry and Characterization, August, 2004 (Cancun, Mexico).
- 横澤 勉, 「高分子合成における有機化学の新現象: 連鎖重縮合」, 有機合成化学ミニシンポジウム, 2004年9月(東京工業大学).

〈助成金〉

- 井川 学, ハイテク・リサーチセンタープロジェクト助成金(プロジェクト代表者 佐藤祐一)「選択透過膜システムを用いた新規水処理プロセスの開発」, 2004年
- 井川 学, 平成16年度科学研究費特定領域研究(A)助成金(プロジェクト代表者 京都大学大学院エネルギー科学研究科 笠原三紀夫), 「東アジアにおけるエアロゾルの大気環境インパクト(領域略称名「微粒子の環境影響」)」.
- 井川 学, 平成16年度科学研究費補助金基盤(A), 「酸性霧の樹冠への沈着から森林衰退までのプロセスの解明と森林再生プログラムの検討」
- 松本 潔, 平成16年度科学研究費補助金若手研究(B), 「雲過程による大気エアロゾルの変質機構の解明—霧を用いた観測的研究」
- 岡本専太郎, 「アザチタナサイクルの生成を基盤とする α -分岐アミン類の立体選択的合成」, 平成16年度文部科学省科学研究費補助金(基盤研究(C)).
- 櫻井忠光, ハイテク・リサーチ・センタープロジェクト助成金(プロジェクト代表者: 佐藤祐一), 「光機能性分子の創製と高効率光エネルギー変換超分子システムの構築」, 2004年4月.
- 佐藤憲一, ハイテク・リサーチ・センタープロジェクト助成金(プロジェクト代表者: 佐藤祐一), 「有機工業化学原料としての炭水化物の利用—ポスト石油化学時代における化学原料の確保」, 2004年4月(2001年より継続).
- 赤井昭二, 「各種抗生物質含有分枝糖の体系的合成と機能解明」, 平成16年度文部科学省科学研究費補助金(若手研究B)(平成15年度より継続).
- 佐藤祐一, 文部科学省科学研究費補助金・一般研究C, 「大幅容量化可能なハイブリッド電気化学キャパシタ」
- 佐藤祐一, 文部科学省ハイテク・リサーチ・センタープロジェクト助成, 「二次電池とキャパシタの高容量化」
- 佐藤祐一, 日本学術振興会, 平成15-16年度日韓科学協力事業(共同研究)
- 小早川絃一, (財)電子回路基板技術振興財団, 「エレクトロニクス

実装に寄与する新しい無電解めっき技術の開発」
辛 重基, ハイテク・リサーチ・センタープロジェクト助成金
(プロジェクト代表者: 佐藤祐一), 「ペプチド工学を利用した
生分解性環境安全型機能性物質の開発」2004年4月
内藤周式, 「種々の集積型金属錯体による新規ナノ空間触媒の構
築」, 平成16年度文部科学省科学研究費補助金・基盤研究(B).
内藤周式, ハイテク・リサーチ・センタープロジェクト助成金
(プロジェクト代表者: 佐藤祐一), 「高効率エネルギー変換触
媒の開発」2004年4月.
西久保忠臣, 平成14年度(平成16年まで)年度科学研究費, 萌芽
研究「オキセタン誘導体のアニオン重合による新規ハイパー
ブランチポリマーの合成と機能評価」
西久保忠臣, ハイテク・リサーチ・センタープロジェクト助成金
(プロジェクト代表者: 佐藤祐一), 「光・熱エネルギー変換性
能を有する高分子材料の開発・評価」, 2001年4月大環状ポリ
マーの合成「平成16年度
工藤宏人, 「環拡大反応による大環状ポリマーの合成」平成14年
度(平成16年まで)文部科学省科学研究費補助金(若手研究B)
工藤宏人, 「光反応性基を有する機能性カリックスアレーン誘導
体類の合成」平成15年度(財)電子回路基盤技術振興財団
西久保忠臣「オキセタン誘導体のアニオン重合による新規ハイ
パーブランチポリマーの合成と機能評価」平成14年度(平成16年
まで)文部科学省科学研究費補助金(萌芽研究)
山村 博, ハイテク・リサーチ・センタープロジェクト助成金
(プロジェクト代表者: 佐藤祐一), 「固体電解質型燃料電池用
新規酸化物イオン伝導体及び酸化物電極の開発」.
柿沼克良, 「新規酸化物イオン伝導体(Ba_{1-x}Sr_xLa₂)In O_{3-δ}を用いた
固体電解質型燃料電池の電極に関する研究」, 2003年度財団法人
横浜学術振興財団 研究助成
横澤 勉, 「重縮重合における分子量と分子量分布の制御」, 科学
技術振興機構さきがけ研究21(「合成と制御」領域), 2001年12
月~2005年3月.
横山明弘, 「環状モノマー間に複数の共有結合を同時構築する重
合法を用いた有機ナノチューブの合成」, 文部科学省科学研究
費補助金(若手研究B), 平成15~16年度.
横山明弘, 「環状モノマーの立体的な重合による有機ナノチュ
ーブの合成」, 横浜学術教育振興財団平成16年度研究費助成.
横山明弘, 「2つの共有結合を同時構築する新規重合法の開発」,
三菱化学研究奨励基金平成16年度研究助成.

〈受託研究〉

佐藤祐一, 「次世代アルカリ電池用新正極材料の研究」, 三洋電機
株.
佐藤祐一, 「ホウ酸フリーニッケルめっき」, (株)ディスコ.
辛 重基, 「天然物由来生理活性物質の合成」, ケイアイ研究所,
2004年5月
高山俊夫, 「シラン含有表面処理液及びその形成被膜のNMR分
析」, (株)日本ダクロシャムロック, 2004.4~
内藤周式, 「逆ミセル法を用いた貴金属微粒子担持触媒の特性に
関する研究」, 日産自動車株式会社.
西久保忠臣, 横浜ゴム株, 「オキセタン化合物を含む光硬化材料
硬化物の作製」(2004)

〈研究奨励金〉

岡本専太郎, 「チタン反応剤を用いる合成素子開発」, 日産化学工
業株, 平成16年4月.
岡本専太郎, 「アラキドン酸関連化合物およびその他の生理活性
化合物の合成」, 大正製薬株, 平成16年4月.
岡本専太郎, 「オキセタンル基を有する化合物の反応性に関する
研究」, 東亜合成株, 平成16年2月

佐藤祐一, 「高塩素発効率型の白金族電極の基礎研究」, 田中貴
金属工業株.
佐藤祐一, 「正極活物質の高性能化に関する研究」, 日本化学工業
株.
佐藤祐一, 「リチウムイオン二次電池用正極活物質の開発」, 日本
化学産業株.
佐藤祐一, 「炭酸ガスセンサーの性能向上」, 理研計器株.
佐藤祐一, 「トリアジンチオール化合物の基礎研究」, (有)ケミカ
ル電子.
佐藤祐一, 「電池評価技術の開発」, 東洋システム株.
佐藤祐一, 「液晶ポリマー上への無電解銅めっき」, 山一電機株.
辛 重基, 米沢養躬, 「チオストレプトン系抗生物質の部分骨格
の合成とそれらの生理活性の探索」, 大正製薬, 2004年4月
内藤周式, 「水性ガスシフト触媒の研究」, 新日本石油株式会社.
内藤周式, 「炭素担持触媒の調製」, 太平洋セメント株式会社.
西久保忠臣, 「新しいレジスト技術の開発」, JSR株式会社.
横澤 勉, 「高分子合成研究」, キヤノン株式会社.
横澤 勉, 「リビング連鎖重合」, 住友化学工業株式会社.

〈特 許〉

Y. Sato, K. Umehara, K. Shinbo, A. Yonezawa, "Method for
Forming Thin Film and Catalyzed Treatment Solution Used
Therefor", U. S. Patent Application No. 10/674551.
佐藤祐一, 梅原弘次, 新保一樹, 米沢 章, 「薄膜の形成方法,
および, それらに用いられる触媒処理溶液」, 特願2004-
040509.
佐藤祐一, 齊藤史隆, 岸本圭介, 「めっき液」, 特願2004-29215.
佐藤康司, 内藤周式, 「水性ガスシフト反応用触媒, 水素製造装
置および燃料電池システム」, 特開2004-275833.
西久保忠臣, 工藤宏人, 「カリックスアレーン誘導体およびその
製造法, シクロデキストリン誘導体およびその製造法並びに屈
折率変換材料および光-熱変換蓄積材料」, 特開2003-306470.
西久保忠臣, 工藤宏人, 「含フッ素共重合体, その製造方法及び
光学用樹脂」, 特開2003-313288.
西久保忠臣, 亀山 敦, 工藤宏人, 「レジスト材用単量体, レジ
スト材用共重合体および酸解離性基含有樹脂」, 特開2003-
321409.
西久保忠臣, 工藤宏人, 「カリックスレゾルシンアレーン誘導体
および感放射線性樹脂」, 特開2003-321423.
西久保忠臣, 工藤宏人, 「含脂環共重合体, その製造法, 及び光
学用樹脂」, 特開2003-321530.
西久保忠臣, 亀山 敦, 工藤宏人, 「レジスト材用単量体および
酸解離性樹脂」, 特開2003-327686.
西久保忠臣, 亀山 敦, 工藤宏人, 「レジスト材用単量体, レジ
スト用重合体および酸解離性基含有樹脂」, 特開2003-327688.
西久保忠臣, 工藤宏人, 「ポリイミドおよびその製造法」, 特開
2003-327695.
成田吉平, 幸田和彦, 西久保忠臣, 「感光性樹脂組成物」, 特開
2003-345004.
横澤 勉, 「芳香族ポリアミドの製造方法」, 特願2004-131363.

〈褒 章〉

佐藤祐一, 「貴金属併用による電気二重層キャパシタの大幅高容
量化」, 田中貴金属工業株貴金属に関わる研究助成制度

〈海外出張〉

佐藤祐一, 平成15年度日韓科学協力事業(共同研究), Nov. 24-28,
2003(Seoul, Korea).
小早川紘一, 平成15年度日韓科学協力事業(共同研究), Nov. 24-

26, 2003 (Seoul, Korea).

佐藤祐一, 長春化学研究所, May 17-19, 2004 (長春, 中国).

佐藤祐一, International Society of Electrochemistry 55th Annual Meeting, 座長, Sept.18-24, 2004 (Thessaloniki, Greece).

経営工学科

〈研究論文 I〉

内田智史, 八巻直一, 高井英造, 鈴木 巧: SCMの社内訓練ゲームについて, 日本e-Learning学会誌 論文, Vol.5, pp.10-15, (2003.12)

内田智史: コンピュータ言語, 國文學, 2004年6月号, 第49巻7号, pp.22~32, 學燈社

K. Abe, S. Okuno, et al.[Belle Collaboration]. "Observation of Large CP Violation and Evidence for Direct CP Violation in $B^0 \rightarrow \pi^+ \pi^-$ Decays", Phys. Rev. Lett. **93**, 021601 (2004) (5 pages)

坂野 弘, 佐藤馨一, 唐澤 豊, 「エントロピー理論を用いた離散型選択モデルの導出とパラメータ推定」, 日本ロジスティクスシステム学会誌 (p.p61~71), 2004年9月

岩瀬弘和, 北岡正敏 「ターゲット形状がタッチ画面の操作性に及ぼす影響」, 人間工学会誌, Vol.39, No.6, pp. 300-307 (2003)

J. Balingit, 岩瀬弘和, 北岡正敏 「荷役作業における人体モデルを用いた作業姿勢に関する研究」, 日本経営工学会誌, Vol.55, No.2, pp77-88, (2004)

H. Iwase, M.Kitaoka. "Chaotic Analysis of Focal Accommodation and Pupil Area during the VDT Work", IEICE Transaction on Information and Systems, Vol. E87-D, No.9, pp. 2258-2004.(2004)

J. Balingit, 岩瀬弘和, 北岡正敏 「荷役作業の設計と再設計に関する研究」, 日本ロジスティクスシステム学会誌, Vol.5, No.1, pp77-88, (2004)

岩瀬弘和, 北岡正敏, J. Balingit 「2次元ポインティング作業における Fitts の法則の改良」, 計測自動制御学会論文集, Vol. 40, No. 9, pp881-889, (2004)

K. Kurihara, J. Hasegawa and N. Nishiuchi : Hierarchical Path Planning Method for Autonomous Mobile Robots, Frontiers in Artificial Intelligence and its Applications, Vol.101, pp.1-8, November 2003

Masahiro Akutsu, Yousuke Sanbayashi, Mitsugu Sawa, Haruki Aida, Michiyoshi Aoki, Takao Ohkubo, : A Fundamental Study on the Relationship between the Learning Processes of Man-Machine System Operations and the Psycho-Physiological Reactions of Operators, Journal of the Japanese Council of Traffic Science, pp.51-56, Vol.3, No.1,(2003-12) .

T. Sugimoto: A theoretical analysis of formation flight as a non-linear self-organizing phenomenon, IMA J. Appl. Math., Vol.68 No.5, pp.441-470 (2003-10)

〈研究論文 II〉

K. Sonoda, S. Okuno, Y. Karasawa, 「Basic Study on trade-off analysis between business benefit and environment conservation for the investment of the Mineral-Water Plant」, Proceedings of The International Symposium on Logistics (p.p534-540), 2004年7月 (Bangalore, India)

A. Hanamura, Y. Karasawa, M. Sakano, S. Okuno, 「Japanese industry overviews based on optimal hub strategy in East Asia」, Proceedings of The International Symposium on Logistics (p.p696-701), 2004年7月 (Bangalore, India)

A. Kubota, S. Okuno, Y. Karasawa, 「A Basic Research on

Optimization Model for the Manufacturing and the Transportation by JIT-Kanban Supply Chain System」, Proceedings of The International Manufacturing Conference IMC21 (p.p371-376), 2004年9月 (Limerick)

S. Tange, H. Nakajima, S. Okuno, Y. Karasawa, 「A Research on Flexibility Index For SCM Design」, Proceedings of The International Manufacturing Conference IMC21 (p.p468-473), 2004年9月 (Limerick)

A. Hanamura, Y. Karasawa, M. Sakano, S. Okuno, 「Optimal Site Selection for Region of Three Economic Polarization in the World」, Proceedings of The International Manufacturing Conference IMC21 (p.707), 2004年9月 (Limerick)

D. Negishi, S. Okuno, Y. Karasawa, 「Research on Vehicle Exhaust Emission Diffusion Model Intended for in Underground Parking Lot」, Proceedings of The International Manufacturing Conference IMC21 (p.p716-721), 2004年9月 (Limerick)

M. Kitaoka, Jiaqi Li, "Economical Analysis of Recycling Used Items between Japan and China", Proceeding 9th International Symposium on Logistics, Bangalore University, India, pp. 512-519, (2004)

M. kitaoka, and Tatsuya Kiryuu, "Application of Automated Assembly Process using RFID and Rule-Based Reasoning", Proceedings of 21th International Manufacturing Conference, IMC 21, pp. 708-715, (2004)

Y. Sato, and M. Kitaoka, "Comparison on the Economical Efficiency between Finished Products and Parts Stock in Production Systems", Proceedings of 21th International Manufacturing Conference, IMC 21, pp. 722-729, (2004)

S. Terasono and M.Kitaoka, "Software Design of Automated Generation Program for Programmable Logic Controller", Proceedings of 21th International Manufacturing Conference, IMC 21, pp. 730-737, (2004)

D. Takahashi and M. Kitaoka, "Real Time Scheduling in the Control of Automated Assembly Line using Linux", Proceedings of 21th International Manufacturing Conference, IMC 21, pp. 738-744, (2004)

K. Kurihara, J. Hasegawa and N. Nishiuchi : Hierarchical Path Planning Method for Autonomous Mobile Robots, Fourth Congress of Logic Applied to Technology Conference Proceedings, CD-ROM, November 2003 (Sao Paulo, Brazil)

K. Kurihara, D. Sugiyama and N. Nishiuchi: Substitute Robot Reproducing Facial Expression, Proceedings of the 8th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics, July CD-ROM, 2004 (Orlando, USA)

Y. Owada, Y. Li, N. Nishiuchi and K. Kurihara : A Method of Flow-Shop Re-Scheduling Dealing with Variation of Productive Capacity, Proceedings of the 8th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics, CD-ROM, July 2004 (Orlando, USA)

N. Nishiuchi, K. Kurihara, H. Takada: A Study on Line of Sight Detection Using Color Contact Lenses, Proceedings of the 8th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics, CD-ROM, (2004-7) Orlando, USA.

A. Yokoi, M. Ikeda, S. Matsumoto, N. Nishiuchi, K. Kurihara: A Path Planning Method for Autonomous Sweeping Robot, Proceedings of the 8th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics, CD-ROM, (2004-7) Orlando, USA.

〈口頭発表〉

上野俊夫, 三林洋介, 「アンケートによる宿泊サービス設計への

- 接近法], 日本経営工学会秋季大会, (大阪, 2003-10).
- 内田智史: 学生を開発主体とした実用的な授業管理支援システム, 情報処理学会 コンピュータと教育研究会第71回研究会 pp.1-6, (2003.10.17:長野大学)
- 内田智史・八巻直一: 学生が開発した本格的な授業管理支援システムと複数大学における運用, JeLA(日本e-Learning学会) 2004年度学術講演会(NPO記念大会), 講演予稿集 pp.31-34, (2004.2.29:浜松アクティビティ)
- 内田智史: 数学的最適化コンパイラの試作, 第33回数値解析シンポジウム, 講演予稿集 pp.130-131, (2004.5.21:ウェルハートピア熱海)
- 小黒芳男: 「現場作業者の作業疲労感」, 工業経営研究会第19回全国大会講演論文集, pp.142~145, (北海学園大学, 2004-9)
- 吉野陽子, 小澤幸夫, 北尾誠英, 他, 「看護師のCDPに関する研究(第3報)一看護師育成の現状一」, 日本病院管理学会第41回学術総会演題抄録集 pp.300, 2003年10月(東京)
- 黒田悦子, 小澤幸夫, 北尾誠英, 他, 「看護師のCDPに関する研究(第4報)一中堅看護師の現有能力診断図の作成一」, 日本病院管理学会第41回学術総会演題抄録集 pp.301, 2003年10月(東京)
- 小澤幸夫, 北尾誠英, 他, 「必要看護量及び必要人員算定システムの構築(第4報)一看護師移動の要求主体と要因一」, 日本病院管理学会第41回学術総会演題抄録集 pp.299, 2003年10月(東京)
- 小澤幸夫, 森みどり, 三林洋介, 杉本 剛, 「フレッシュマンセミナーにおける取り組み(第1報)一職業適性検査に基づく学生生活の目標設定一」(社)日本工学教育協会平成16年度工学・工業教育研究講演会講演論文集 pp.583~584, 2004年7月(金沢)
- 園田耕嗣, 相浦宣徳, 唐澤 豊, 橋本忠夫, 「飲料工場の設備投資に伴う企業収益効果と環境保全効果間のトレードオフに関する研究」, 日本経営工学会平成15年度春季大会予稿集(pp.18~19), 2003年10月(東京)
- 那須哲平, 唐澤 豊, 「制約時間付き配送計画アルゴリズムに関する基本的研究」, 日本経営工学会平成15年度春季大会予稿集(pp.260-261), 2003年10月(東京)
- J. Balingit, M. Iwase, and M. Kitaoka, "Kinetic Analysis of Asymmetric Lifting tasks", 日本経営工学会春季大会予稿集, 平成16年5月, 高崎経済大学
- 大和田祐介, 栗原謙三, 西内信之: 生産能力の変動に対応するフローショップ・スケジューリング改善方式, 日本経営工学会平成15年度秋季研究大会, pp.224-225, Oct. 2003
- 横井 陽, 栗原謙三, 西内信之: 自律分散型ロボットによる清掃作業における清掃領域内の移動経路計画方法, 日本経営工学会平成15年度秋季研究大会, pp.262-263, Oct. 2003
- 大和田祐介, 李 彦良, 西内信之, 栗原謙三: 生産能力の変動に対応するフローショップ再スケジューリング方式, 日本経営工学会平成16年度春季大会, pp.62-63, May. 2004
- 三林洋介, 上野俊夫, 川上満幸, 大久保堯夫, 「視覚特性からみた薬剤ピッキング作業と適性配置」, 日本経営工学会平成15年秋季大会, 予稿集 pp.72-73, (2003-10)大阪工大摂南大学.
- 三林洋介, 上野俊夫, 竹ノ内敏孝, 村山純一郎, 川上満幸, 大久保堯夫薬剤ピッキング作業の適正化に関する研究, 日本人間工学会誌第40巻特別号 pp.240-241, (2004-6)東京電気大学.
- 齋藤 元, 杉本 剛: 編隊飛行を利用した旅客機の輸送効率の最適化, 日本経営工学会秋季研究大会, 予稿集, pp.236-237 (2003-10)
- 齋藤 元, 杉本 剛: 編隊飛行する2機の旅客機の安全性について, 日本経営工学会春季大会, 予稿集, pp.4-5(2004-5)
- 杉本 剛: 経営工学関連分野における設計教育, 日本工学協会第52回年次大会, 工学・工業教育研究講演会, 講演論文集, pp.119-120(2004-7)
- 杉本 剛: 関欠的羽ばたき飛行の力学再訪, 日本流体力学会2004, 講演論文集, pp.540-541(2004-8)
- T. Sugimoto: Mechanics of the bounding flight revisited. 21st Int'l Cong. Theor. & Appl. Mech., abstract, p.49(2004-8)
- T. Sugimoto: Nonlinear interaction of jib and main sails in a flow, Int'l Symp. Trends in Appl. Math. To Mech. abstract, pp.48-49 (2004-8)
- 市河三英, 齊藤茂勝, 杉本 剛: 横風の中での風散布体の落下速度変化, 第51回日本生態学会大会, 講演要旨集, p.170(2004-8)
- 高野倉雅人, 杉本 剛: 最適制御理論を用いた垂直跳のシミュレーション, 第24回バイオメカニクス学術講演会, 講演予稿集, pp.67-70(2003-10)
- 水戸和幸, 金子賢一, 真壁 寿, 高野倉雅人, 坂本和義: 筋線維伝導速度を用いた動的運動時における筋機能評価, 第24回バイオメカニクス学術講演会, 講演予稿集, pp.83-86(2003-10)
- 高野倉雅人, 真壁 寿, 水戸和幸, 坂本和義: ヘリウムガスによる負荷軽減時の生理的振戦を用いた生体システムの機能評価, 第24回バイオメカニクス学術講演会, 講演予稿集, pp.113-114 (2003-10)
- 高野倉雅人, 杉本 剛: 身体運動の最適制御モデルによる作業負担評価の基礎研究, 日本経営工学会秋季研究大会, 予稿集, pp.76-77(2003-10)
- 渡辺真由美, 高野倉雅人, 杉本 剛: 歩行補助車のバイオメカニクス一定常歩行と段差越えの実験一, 日本人間工学会第45回大会, 講演集, pp.250-251(2004-6)
- 高野倉雅人, 菊地洋平, 杉本 剛: オプティカルフローによる姿勢変動とディスプレイとの関係, 日本人間工学会第45回大会, 講演集, pp.308-309(2004-6)
- 水戸和幸, 今井悠美子, 金子賢一, 真壁 寿, 高野倉雅人, 板倉直明, 坂本和義: 筋疲労および回復過程における筋音図の特性, 日本人間工学会第45回大会, 講演集, pp.314-315(2004-6)
- 坂本和義, 山路雄彦, 真壁 寿, 高野倉雅人, 島田英則, 水戸和幸: 生理的振戦を用いた関節機能の評価法の研究一肩関節と膝関節の評価を中心として一, 日本人間工学会第45回大会, 講演集, pp.418-419(2004-6)
- 高野倉雅人, 西内信之, 杉本 剛: フレッシュマンセミナーにおける取り組み(第3報)一コミュニケーション能力向上を目指した教育方法について一, 日本工学教育協会第52回年次大会, 工学・工業教育研究講演会, 講演論文集, pp.587-588(2004-7)
- 成田清正, 佐々木太良, 柳井浩平: 動画像のジェスチャー認識アルゴリズムの提案II, 日本経営工学会秋季研究大会, pp.264-265 (大阪工大摂南大学2003-10)
- 成田清正, 佐々木太良, 柳井浩平: 動画像のジェスチャー認識アルゴリズムの提案III, 日本経営工学会春季大会, pp.126-127(高崎経済大学2004-5)
- 成田清正, 佐々木太良, 鈴木理史: バーガーズ・セルオートマトンモデルを用いた交通流の解析, 日本経営工学会春季大会, pp.154-155(高崎経済大学2004-5)
- 成田清正: Lorenz系から導出される確率Duffing方程式に対する漸近解析, 日本応用数理学会2004年度年会, pp.394-395(中央大学, 2004-9)
- 杉山大輔, 西内信之, 栗原謙三「表情と頭の動作再現(顔表情再現ロボットの開発)」, 日本経営工学会平成15年度秋季研究大会, pp.82-83, (2003-10).
- 横井 陽, 池田 誠, 松本茂雄, 西内信之, 栗原謙三「自律型清掃ロボットの移動経路計画方法」, 日本経営工学会平成16年度春季大会予稿集, pp.20-21, (2004-5).
- 堀野定雄, 北島 創, 森みどり, 上山 勝, 「無信号, 一灯式信号交差点の合出頭事故と運転者の一時停止実態」, 日本人間工学会関東支部第33回大会講演集, pp.91-92(横浜, 2003-11)
- 関 大介, 仲里拓也, 北島 創, 上山 勝, 森みどり, 堀野定雄, 「事故多発交差点における合出頭事故一安全確認動作と視環境改善一」, 日本人間工学会関東支部第33回大会卒業研究発表

- 会講演集, pp.3-4(横浜, 2003-11)
- 嘉多大作, 宇野泰彦, 森みどり, 堀野定雄, 「神奈川大学公式 Web サイトのユーザビリティ改善-大学ランキング上位大学比較とユーザーズ-」, 日本人間工学会関東支部第33回大会卒業研究発表会講演集, pp.9-10(横浜, 2003-11)
- 永田勇樹, 大貫健一郎, 森みどり, 堀野定雄, 「神奈川大学横浜キャンパスへのアクセシビリティ-駅からの判りやすい道案内-」, 日本人間工学会関東支部第33回大会卒業研究発表会講演集, pp.13-14(横浜, 2003-11)
- 堀野定雄, 森みどり, 北島 創, 上山 勝, 「出会い頭事故多発と運転者安全戦略」, 人類労働学会第32回東日本地方会プログラム・予稿集, pp.20(千葉, 2003-12)
- 堀野定雄, 森みどり, 小関裕平, 仙田大祐, 「史都鎌倉の歴史的環境とユニバーサルデザイン-JR 鎌倉駅から鶴岡八幡宮へのアクセス向上-」, 日本経営工学会平成16年度春季大会講演集, pp.204-205(群馬, 2004-5)
- 北島 創, 堀野定雄, 森みどり, 上山 勝, 谷井克則, 「視環境の異なる隣接交差点における運転者行動の比較-非優先側一時不停止の背景と運転者支援対策-」, 日本交通心理学会第69回大会論文集, pp.42-43(茨城, 2004-5)
- 堀野定雄, 「警察庁統計に見る交通事故実態-時代要求を反映した改善を-」交通法科学研究会 シンポジウム 東京 2004-3
- 堀野定雄, 「人間工学で予防できた六本木ヒルズ自動回転ドア死亡事故」, 井深 大 メモリアルシンポジウム くりこま高原, 2004-4
- 堀野定雄, 森みどり, 北島 創, 上山 勝, 「出合頭事故の原因と対策-非優先側運転者の一時停止実態と視環境改善-」, 日本人間工学会誌第40巻特別号, pp.536-537(埼玉, 2004-6)
- Sadao Horino and Nobuhito Kiuchi, "Traffic accidents and safety measures in an aging society-Collaborative approach among the government, industry and academics", ESK (Ergonomics Society of Korea) / JES (Japan Ergonomics Society) Joint Symposium 2004, Japan Ergonomics Society, The 45th Annual Congress, 日本人間工学会誌第40巻特別号, pp.82-83(埼玉, 2004-6)
- 堀野定雄, 森みどり, 北島 創, 上山 勝, 「出会い頭事故と交通視環境-事故事例から見た環境サポートのあり方-」, 人類労働学会第39回大会講演集, pp.42(千葉, 2004-6)
- 堀野定雄, 小木和孝, 「製品UD化と街づくりUD化: 歴史都市鎌倉UD化を例に」, 平成16年度日本人間工学会アーゴデザイン部会コンセプト事例発表会(東京, 2004-7)
- Sadao HORINO and Midori MORI, Introduction of universal design in an international ancient city Kamakura-Accessibility improvement on the main road to a symbolic shrine from a railway station, 28th International Congress of Psychology, Abstract Book (Beijing, 2004-8)
- 森みどり, 堀野定雄, 「携帯電話のユーザビリティ向上-高齢者ニーズ調査とユーザーテスト-」, 日本人間工学会誌第40巻特別号, pp.254-255(埼玉, 2004-6)
- Midori MORI and Sadao HORINO, Cellular phone considering elderly people's demands, 28th International Congress of Psychology, Abstract Book (Beijing, 2004-8)
- Makoto Yamashita, Katsuki Fujisawa, Masakazu Kojima, Kazuhide Nakata, "Parallel implementation of Interior-Point Methods for SemiDefinite Program" CORS/Informs Joint International Meeting (Banff, Canada, 2004-5)
- Makoto Yamashita, Katsuki Fujisawa, Masakazu Kojima, Kazuhide Nakata, "Parallel Implementation for SemiDefinite Programming with Positive Definite Matrix Completion" International Conference on Continuous Optimization (New York, USA, 2004-8)

〈学 術 誌〉

- 内田智史: 仕組みを知ってパフォーマンスの向上を図る 理論的な側面から考える『第1章: 配列とコレクションの有効な使い方』, JAVA PRESS, Vol.33, 2003年12月発行
- 内田智史: 仕組みを知ってパフォーマンスの向上を図る 理論的な側面から考える『第3章: Collections クラスのsort アルゴリズム』, JAVA PRESS, Vol.33, 2003年12月発行
- 内田智史: 授業管理支援システム WebLec について, パソコンリテラシ3月号, pp.41-44
- 内田智史: システム開発のための検索エンジン『検索エンジンをどう評価するか』, JAVA PRESS, Vol.35, 2003年3月発行
- 唐澤 豊, 「小売ロジスティクスの方向性~温故知新」, 日本ロジスティクスシステム学会誌 Vol.4, No.2 pp.1~2, 平成16年2月
- 唐澤 豊, 「国際交流委員会の回想」, 日本物流学会創立20周年記念 pp.127~128, 2004年5月
- 唐澤 豊, 「ロジスティクス進化論~競争と環境変化の連鎖において」, 日本ロジスティクスシステム学会誌 Vol.5, No.1 pp.1~2, 平成16年9月
- 進藤 晋: JABEE 試行審査-経営工学関連分野-, 神奈川大学工学部報告, No.42 pp.18-24(2004-3)
- 杉本 剛: ケンブリッジ大学-国際交流記ならびに研究成果報告, 神奈川大学工学研究所報, 第26号, pp.105-114(2003-12)
- K. Narita: Hamadene, S. and Oukine, Y. "Reflected Backward Stochastic Differential Equation with Jumps and Random Obstacle", Electron. J. Probab. 8, no.2, pp.1-20(2003), AMS, Mathematical Reviews(2003)2003m : 60148
- K. Narita: Rider, B. "Brownian Motion with Restoring Drift: Micro-Canonical Ensemble and the Thermodynamic Limit", Comm. Math. Phys. 231, no.3, pp.463-480(2002), AMS, Mathematical Reviews(2004), 2004a : 82038
- K. Narita: Liu, Y. and Peng, S. "Determination of a Controllable Set for a Class of Non-Linear Stochastic Control Systems", Optimal Control Appl. Methods 24, no.3, pp.173-181(2003), AMS, Mathematical Reviews(2004)2004d : 93129
- K. Narita: Golec, J. and Sathananthan, S. "Stability Analysis of a Stochastic Logistic Model", Math. Comput. Modelling 38, no.5-6, pp.585-593(2003), AMS, Mathematical Reviews(2004), 2004g : 34088
- K. Narita: Freidlin, M. "Autonomous Stochastic Perturbations of Dynamical Systems", Acta Appl. Math. 78, no.1-3, pp.121-128(2002), AMS, Mathematical Reviews(2004), 2021775-C
- 堀野定雄 「巻頭言 安心できる安全対策: 参加型イネイブリング・アプローチ」 建設の施工企画, 2004 July, No.653, pp.3, (2004-7)
- 森みどり, 「研究部会だより KAIZEN and ERGONOMICS 研究部会」, 経営システム, 第13巻第4号, pp.178, (2003-12)

〈著 書〉

- 杉本 剛: アルキメデス, バスカル, ベナール, 「ながれの事典」, 神部 勉編, 丸善, 分担執筆, pp.11, 508 & 601(2004-3)
- 杉本 剛: モノづくりに果敢に挑戦, 「未来の科学者との対話Ⅱ」, 神奈川大学広報委員会編, 日刊工業新聞社, 分担執筆, p.151(2004-6)
- 杉本 剛: ヨットの帆, Library, 「形の科学百科事典」, 形の科学会編, 朝倉書店, 分担執筆, pp.784-785 & 805(2004-8)

〈調査報告〉

堀野定雄, 「高齢者の為の車両安全対策—事故分析部会での検討結果—」第4回自動車安全シンポジウム～高齢者の為の車両安全対策～国土交通省自動車交通局, I-13-31, 2003-10, 幕張堀野定雄, 「方向通則分野の国際規格適正化調査研究成果報告書」, 平成15年度経済産業省委託, (財)日本規格協会, (2004-3)

堀野定雄, 酒井一博, 池田康二, 小沼清敬, 他, 「自動車運送事業に係わる交通事故要因分析報告書」(平成15年度), 国土交通省自動車交通局, 自動車運送事業に係わる交通事故要因分析検討会, (2004-3)

堀野定雄, 酒井一博, 池田康二, 小沼清敬, 他, 「自動車運送事業に係わる交通事故要因分析報告書(事故調査結果個表)」国土交通省自動車交通局, 自動車運送事業に係わる交通事故要因分析検討会, (2004-3)

〈講演〉

唐澤 豊, 「Japanese Industry Overviews based on Optimal Hub Strategy in East Asia」, 韓国SCM学会全国大会特別講演, 平成15年11月18日～20日

唐澤 豊, 「都市開発について～ケースを通して」, 日本ロジスティクスシステム学会九州支部設立記念講演, 平成16年5月(北九州学術研究都市)

杉本 剛: 利他的なデザイン, 横浜市民大学講座「21世紀のくらしをデザインする科学技術⑤」(2003-11)

西内信之, 「視線・頭部位置の検出法を利用したヒューマンインタフェース」, 日本機械学会関東支部第10期総会講演会, (2004-3).

堀野定雄, 「人間工学から見た安全の取り組み」, 公共工事の安全対策講演会, (社)日本建設機械化協会中国支部主催, (社)中国建設弘済会後援, (広島, 2003-10)

堀野定雄, 「高齢者の為の車両安全対策—事故分析部会での検討結果—」第4回自動車安全シンポジウム～高齢者の為の車両安全対策～国土交通省自動車交通局, I (2003-10, 幕張)

Sadao Horino, "Revision of ISO 1503: Geometrical orientation and direction and directions of movements to a standard for ergonomic requirements for spatial orientation and directions of movements, ISO/TC159/SC4 総会, カナダ カルガリ, (2003-10)

堀野定雄, 「ヒューマンファクタ概念による海難事故調査と分析」, 仙台海難審判庁(2004-3)

Sadao Horino, "Ergonomics Application in Japanese Industry" 慶応大学大学院経営管理専攻特別講義 (2004-3)

堀野定雄, 森みどり, 「シンポジウム 公共施設のユニバーサルデザインを考える —JR鎌倉駅から鶴岡八幡宮参拝路のユニバーサルデザイン化—」, 人類労働学会第39回大会講演集, pp.19(習志野市, 2004-6)

堀野定雄, 「再発防止に役立つ事故調査のやり方について」, 自動車事故分析推進事業事故調査担当官会議, 国土交通省自動車交通局, (福岡, 2004-6)

Sadao Horino, "Ergonomics and Process Quality", 国際管理研修コース(Program for Cross Cultural Management), The Association for Overseas Technical Scholarship[AOTS], (東京, 2003-10)

堀野定雄, 「人間工学から見た医療事故分析と再発防止」, 川崎市看護協会リスクマネジメント研修会, (川崎, 2003-12)

Sadao Horino, "Ergonomics Application in Industry", (コンピュータソフトウェア研修), The Association for Overseas Technical Scholarship[AOTS], TKC(横浜研修センター), (横浜, 003-10)

堀野定雄, 「安全工学と人間工学の接点」 「アジア諸国における人間工学」, 東京大学医学部保健学科「環境工学・人間工学」集

中講義, (東京, 2004-5)

Sadao Horino, "Ergonomics Application in Industry—Quality of working life", (一般研修), The Association for Overseas Technical Scholarship [AOTS], 東京本部, (東京, 2004-6)

〈助成金〉

奥野祥二, 「人工ダイヤモンドを用いた放射線検出器の研究」, 平成16年度文部省科学研究費補助金 若手研究(B).

北岡正敏: 「灰理論による生産管理システムを考慮した自動化生産システム構築」, 平成16年度, 文部科学省科学研究費補助金, 基盤研究(C)

栗原謙三(研究代表者): 高信頼・高開発効率を実現するFA制御ソフトウェアの開発手法, 平成16年度科学研究費補助金(基盤研究(C)(2))

西内信之, 「視線検出用カラーコンタクトレンズの設計と視線入力システムインタフェースの開発」, 平成16年度科学研究費補助金(若手研究(B)).

堀野定雄, 森みどり, 「交差点出会い頭事故の原因分析と再発防止—運転者視点の安全システム再設計—」, 平成16年度科学研究費補助金 基盤研究(C).

〈海外出張〉

Yutaka Karasawa, SCM Korea 2003, Hanyang University, 2003. 11

堀野定雄: ISO/TC159/SC4 総会, カナダ, カルガリ, 2003-10

〈学位〉

西内信之, 「視線と頭部位置の検出法を利用したヒューマンインタフェースに関する研究」, 博士(工学), 横浜国立大学, 2004年3月

建築学科

〈研究論文 I〉

藤田正則, 前崎忠司, 関戸宏幸, 岩田 衛: 損傷制御構造とした軸降伏型履歴ダンパーを有する屋根構造の設計と施工, 日本建築学会技術報告集, 第18号, pp.85-90, 2003年12月

鈴木達人, 竹内 徹, 岩田 衛: 円弧板を用いた鋼管トラス接合部の力学性状に関する研究 その1 T型継手の終局耐力評価, 日本建築学会構造系論文集, 第574号, pp.121-126, 2003年12月

藤田正則, 前田親範, 岩田 衛: 建築鋼構造のリユースシステムに関する研究—ストックヤードの設置方法の提案—, 日本建築学会環境系論文集, 第579号, pp.105-110, 2004年5月

會澤貴浩, 山田 哲, 岩田 衛: サステナブルビル構造システムの提案とその基本特性, 日本建築学会環境系論文集, 第581号, pp.109-116, 2004年7月

藤田正則, 関戸宏幸, 岩田 衛: 冗長性構造とした高張力鋼座屈拘束部材を有する平版システムトラスに関する研究, 日本建築学会構造系論文集, 第583号, pp.85-90, 2004年9月

岩本静男, 他: 住宅用給湯システムの効率評価法に関する研究(第1報)住宅用給湯システムの熱効率および熱損失の検討, 日本建築学会環境系論文集, 第580号, pp.61-68, 2004年6月.

吉江慶祐, 北村春幸, 大熊武司: 変動風力による弾塑性構造物への総エネルギー入力に関する研究, 日本建築学会構造系論文集, 第572号, pp.31-38, 2003年10月

中村秀治, 石川知巳, 大熊武司, 他: 風向別基本風速マップ作成

の試み, 日本風工学会論文集, No.97, pp.121-136, 2003年10月

大熊武司, 中村秀治, 石川知巳, 他: 風向別風速を用いた送電鉄塔の耐風設計法に関する研究—送電用鉄塔の風荷重指針(案)の骨子, 日本風工学会論文集, No.98, pp.137-150, 2004年1月
山崎智之, 石川智巳, 大熊武司, 田村幸雄, 北嶋知樹, 中村秀治, 加藤央之: 送電用鉄塔の耐風設計のための風向別基本風速に関する検討, 日本風工学会論文集, 第100号, pp.19-34, 2004年7月

T. Ohkuma, H. Yasui and H. Marukawa: Development of wind tunnel test model of mid-rise base-isolated building, Wind and Structure, Vol.7, No.3(2004) 203-214

大熊武司, 片桐純治, 丸川比佐夫, 安井八紀: 強風時における五重塔の風応答性状に関する研究, 日本建築学会構造系論文集, 第582号, pp.109-116, 2004年8月

〈建築作品〉

高橋志保彦: カルビー(株)研究実験棟及び厚生棟 2004年6月。

高橋志保彦: 馬車道の瓦斯灯, 横浜 人, まち, デザイン賞受賞, 2004年6月。

吉松秀樹, 山家京子: トーキョー, 作品選集2004(日本建築学会), 2004年3月。

〈研究論文Ⅱ〉

Mamoru Iwata: A Reuse Management Model of Building Steel Structures using Information Technology, ILCDES 2003, Integrated Life-time Engineering of Buildings and Civil Infrastructures, Kuopio, pp.299-304, 2003.12.

Mamoru Iwata: A Japanese Approach to Steel design for Sustainable Construction, NASCC 2004: North American Steel Construction Conference, Long Beach, 2004.3.

Mamoru Iwata: Applications-Design of Buckling Restrained Braces in Japan, 13WCEE, STS Special Theme Session, Vancouver, MTC 12(pp.1-15), 2004.8.

T. Yamamoto, T. Enomoto etc.: Study on the Estimation of 3-D Shallow Soil Structure in Sagami Plain Using Spatially Dense Microtremor Measurements, 13WCEE, 2004.8.

F.Kiyo et al.: Examination of Direct Booster Water Supply System in Japan, CIB-W62 Symposium, S1-7, pp.1-12, 200.9.

K. Shimazaki : De-bonded diagonally reinforced beam for good reparability, 13th World Conference on Earthquake Engineering, Paper 3173, Vancouver, B.C., Canada, 2004.

H. Satoh and K. Shimazaki : Experimental research on load resistance performance of CFT column/flat plate connection, 13th World Conference on Earthquake Engineering, Paper 976, Vancouver, B.C., Canada, 2004.

Michihito Terao and Hidehisa Sekine: An In-duct method to determine oblique incidence reflection factors of surfaces, Proceedings of the 18th International congress on acoustics, vol. III, pp.1195-1198, 2004.

M. Terao, H. Sekine Y. Ogawa and A. Sakasita: A one-dimensional wave model for numerical analyses of ventilation openings with Helmholtz resonator attachments, Proceedings of the 23rd international congress on noise control engineering, N380, pp.1-6, Aug, 2004.

秋永絵理, 山家京子, インターネットに現れる都市のアクティビティに関する研究—その2. 都市画像の分類と都市指標との対応—, 第26回情報・システム・利用・技術シンポジウム論文集, 日本建築学会, pp.61-66, 2003年12月。

〈口頭発表〉

藤田正則, 岩田 衛: 金属系サンドイッチパネルに関する研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集, A-1分冊, p.783, 2004. 8.

富本 淳, 鈴木達人, 竹内 徹, 岩田 衛: Wトラスの接合部耐力に関する研究 その4 接合部性能確認実験, 日本建築学会大会学術講演梗概集, B-1分冊, p.821, 2004. 8.

村井正敏, 岩田 衛: 高性能硬質ポリウレタンを用いた座屈拘束プレースの研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集, C-1分冊, p.865, 2004. 8.

小林史興, 村井正敏, 和泉田洋次, 岩田 衛: 芯材幅厚比を変化させた座屈拘束プレースに関する実験的研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集, C-1分冊, p.869, 2004. 8.

和泉田洋次, 小林史興, 村井正敏, 岩田 衛: 座屈拘束プレースにおける芯材の座屈挙動の研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集, C-1分冊, p.871, 2004. 8.

前田親範, 村井正敏, 岩田 衛: リユース材の性能評価に関する基礎実験, 日本建築学会大会学術講演梗概集, C-1分冊, p.1049, 2004. 8.

山本重治, 小谷野一尚, 岡田 健, 山田 哲, 岩田 衛: サステナブルビル構造システムに関する研究 その1 接合部の実験, 日本建築学会大会学術講演梗概集, C-1分冊, p.1055, 2004. 8.

小谷野一尚, 山本重治, 岡田 健, 山田 哲, 岩田 衛: サステナブルビル構造システムに関する研究 その2 接合鋼棒の実験, 日本建築学会大会学術講演梗概集, C-1分冊, p.1057, 2004. 8.

井出裕一, 岩本静男, 他: 水道水温の簡易予測法に関する研究 (第3報) 水道水温の計算モデル, 空気調和・衛生工学会学術講演論文集, pp.61-64, 2004.9.

岩本静男, 他: 住宅用給湯設備の設計・評価手法に関する研究 (その12) 給湯システムの効率予測に関する研究, 空気調和・衛生工学会学術講演論文集, pp.65-68, 2004. 9.

近藤武士, 岩本静男, 他: 節水・節湯器具の評価に関する研究 (その3) 節水シャワー水栓による夏期・冬期被験者実験, 日本建築学会大会学術講演梗概集 D-1分冊, pp.571-572, 2004. 8.

近藤武士, 岩本静男, 他: 節水・節湯器具の評価に関する研究 (その4) 食器洗浄における冬期被験者実験, 日本建築学会大会学術講演梗概集 D-1分冊, pp.573-574, 2004. 8.

松木隆行, 近藤武士, 岩本静男, 他: 自然給気口による室内温熱環境への影響, 給気口風量と隙間風量の比率, 給気口形状による検討, 日本建築学会大会学術講演梗概集 D-2分冊, pp.759-760, 2004. 8.

松木隆行, 近藤武士, 岩本静男, 他: 給気口からの侵入外気が室内温熱環境に与える影響 (その2) 給気口形状, 設置高さ, 暖房方式による検討, 空気調和・衛生工学会大会学術講演会講演論文集, pp.1199-1202, 2004. 9.

斎藤幸司, 大関千恵, 荻本孝久, 山本俊雄: 阪神・淡路大震災の復旧復興過程に関する時系列分析に関する研究, 第14回(平成16年度)地域安全学会研究発表会, pp.91-94, 2004. 5.

松澤共良, 荻本孝久, 山本俊雄: 高密度微動観測による足柄平野南部の表層地盤振動特性の検討—その2 高密度微動観測と断面図を用いた妥当性の評価—, 2004年度日本建築学会学術講演会, pp.691-692, 2004. 8.

荻本孝久, 栗山利男, 山本俊雄: 地震動および微動観測記録による地盤振動特性の比較検討, 2004年度日本建築学会学術講演会, pp.669-670, 2004. 8.

大熊武司, 石川智巳: 「送電用鉄塔の風荷重指針(案)」の基本的考え方, 日本風工学会平成16年度年次研究発表会梗概集(オーガナイズドセッション), 日本風工学会誌, 第99号, pp.3-4, 2004.4.

大石 守, 大熊武司, 平塚鉄也, 片桐純治, 岡田 創: 外付け電

- 動ブラインドに作用する風力及び風応答の屋外計測 その1 計測対象ブラインドの概要及び自由振動計測, 日本建築学会大会学術講演梗概集B-1, pp.59-60, 2004. 8.
- 平塚鉄也, 大熊武司, 大石 守, 片桐純治, 岡田 創: 外付け電動ブラインドに作用する風力及び風応答の屋外計測 その2 屋外計測方法及び風応答変位の計測結果, 日本建築学会大会学術講演梗概集B-1, pp.61-62, 2004. 8.
- 岡田 創, 大熊武司, 大石 守, 平塚鉄也, 片桐純治: 外付け電動ブラインドに作用する風力及び風応答の屋外計測 その3 風圧係数及び風力係数の計測結果, 日本建築学会大会学術講演梗概集B-1, pp.63-64, 2004. 8.
- 黒田真樹, 田村哲郎, 大熊武司: 多方向に弾塑性挙動する二次元正方形角柱の空力不安定振動に関する数値解析, 日本建築学会大会学術講演梗概集B-1, pp.119-120, 2004. 8.
- 安井八紀, 大熊武司, 丸川比佐夫: 高層免震建物の等価静的風荷重に関する研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集B-1, pp.127-128, 2004. 8.
- 片桐純治, 大熊武司, 鶴見俊雄, 丸川比佐夫: 傾斜円柱の風直角方向風応答性状に関する研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集B-1, pp.135-136, 2004. 8.
- 淡嶋毅弘, 大熊武司, 本郷栄次郎, 漆原秀雄, 丸川比佐夫, 岡村俊良: 鋼管トラス鉄塔における腹材の風応答に関する実測, 日本建築学会大会学術講演梗概集B-1, pp.137-138, 2004. 8.
- 丸川比佐夫, 大熊武司, 本郷栄次郎, 漆原秀雄, 片桐純治, 岡村俊良: 鉄塔腹材の後流渦励振に関する研究 その1 レイノルズ数による風力特性の変化, 日本建築学会大会学術講演梗概集B-1, pp.139-140, 2004. 8.
- 鶴見俊雄, 大熊武司, 本郷栄次郎, 漆原秀雄, 丸川比佐夫, 岡村俊良: 鉄塔腹材の後流渦励振に関する研究 その2 腹材の弱軸方向の層風力特性, 日本建築学会大会学術講演梗概集B-1, pp.141-142, 2004. 8.
- 漆原秀雄, 大熊武司, 本郷栄次郎, 丸川比佐夫, 片桐純治, 岡村俊良: 鉄塔腹材の後流渦励振に関する風力特性に関する研究 その3 腹材の弱軸方向の応答予測, 日本建築学会大会学術講演梗概集B-1, pp.143-144, 2004. 8.
- 下村祥一, 大熊武司, 上羽美和子, 神崎拓海: 風力を対象とした木造軸組工法面材構面耐力壁の復元力特性に関する研究 その1 実験結果, 日本建築学会大会学術講演梗概集C-1, pp.205-206, 2004. 8.
- 下村祥一, 大熊武司, 上羽美和子, 神崎拓海: 風力を対象とした木造軸組工法面材構面耐力壁の復元力特性に関する研究 その2 時刻歴風応答解析, 日本建築学会大会学術講演梗概集C-1, pp.207-208, 2004. 8.
- 下村祥一, 大熊武司, 栗原 真: 風力を対象とした木造軸組工法筋交い構面耐力壁の仮動的実験 その1 実験計画と風力シミュレーション, 日本建築学会大会学術講演梗概集C-1, pp.209-210, 2004. 8.
- 下村祥一, 大熊武司, 栗原 真: 風力を対象とした木造軸組工法筋交い構面耐力壁の仮動的実験 その2 実験結果と弾塑性風応答解析, 日本建築学会大会学術講演梗概集C-1, pp.211-212, 2004. 8.
- 小川秀雄: 畜舎パネルの釘打ち面内せん断実験, 2004年度農業施設学会大会講演要旨, pp.4-5, 2004年8月.
- 小川秀雄: 片流れ木造トラス堆肥舎の強風被害, 2004年度農業施設学会大会講演要旨, pp.6-7, 2004年8月.
- 紀谷文樹他, 水道水圧を利用した駆動シリンダの検討, 第55回全国水道研究発表会, pp.86-87, 2004. 5.
- 紀谷文樹他, 集合住宅を対象とした摩擦抵抗換算係数の検討, 第55回全国水道研究発表会, pp.500-501, 2004. 5.
- 紀谷文樹他, 空家住宅の給水管管理に関する検討, その3, 空気調和・衛生工学会大会学術講演論文集, pp.53-56, 2004. 9.
- 紀谷文樹他, 循環ろ過式大型浴槽でのレジオネラ症対策事例(その1), 空気調和・衛生工学会大会学術講演論文集, pp.711-714, 2004. 9.
- 紀谷文樹他, 集合住宅における調理流し系統排水立て管付着物の調査(第2報), 空気調和・衛生工学会大会学術講演論文集, pp.1503-1506, 2004. 9.
- 近藤武士, 岩本静男, 射場本忠彦: 潜熱蓄熱天井を用いた躯体蓄熱システムの研究(その4)PCMロックウール天井材の基本性能把握, 空気調和・衛生工学会大会学術講演論文集 pp.999-1002, 2004. 8.
- 大西晴史, 近藤武士, 他5名: 電気式蓄熱床暖房システムの最適化に関する研究(第2報)空調機併用簡易制御手法を適用した学校におけるフィールド実験, 空気調和・衛生工学会大会学術講演論文集 pp.533-536, 2004. 8.
- 島崎和司, 佐藤宏貴, 五十嵐泉: CFT柱-フラットプレート接合部の耐荷性能に関する実験的研究 その2 パンチングシアア耐力の検討, 日本建築学会大会学術講演梗概集, C-1, pp.1129-1130, 2004. 8.
- 佐藤宏貴, 五十嵐泉, 島崎和司: CFT柱-フラットプレート接合部の耐荷性能に関する実験的研究 その3 復元力特性の検討, 日本建築学会大会学術講演梗概集, C-1, pp.1131-1132, 2004. 8.
- 五十嵐泉, 島崎和司: 損傷低減を目的としたエネルギー吸収型X型配筋RC梁の開発 その5 芯鉄筋のアンボンド化, 日本建築学会大会学術講演梗概集, C-2, pp.239-240, 2004. 8.
- 寺尾道仁, 関根秀久, 共鳴器を含む換気口の一次元波動解析, 日本音響学会講演論文集, pp.707-708, 2004. 3.
- 坂下聡康, 寺尾道仁, 関根秀久, 小川雄史, 通気ダクト系向散逸型共鳴器列の開発, 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp.119-120, 2004. 8.
- 小川雄史, 寺尾道仁, 関根秀久, 坂下聡康, 音響境界層を含むスリット型共鳴器周辺音場の数値解析, 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp.121-122, 2004. 8.
- 関根秀久, 寺尾道仁, 遮音囲いにおける吸音構造設置効果の予測—高速多重境界要素法の適用—, 日本建築学会大会学術講演梗概集, pp.123-124, 2004. 8.
- 関根秀久, 寺尾道仁, 通気機能付二重ガラス窓の遮音に関する数値解析, 日本騒音制御工学会研究発表会講演論文集, pp.209-212, 2004. 9.
- 寺尾道仁, 関根秀久, 小川雄史, 共鳴器オリフィスにおける粘性境界層音響散逸の分布, 日本音響学会講演論文集, pp.873-874, 2004. 9.
- 大嶋拓也, 寺尾道仁, 関根秀久, 柱状物体からの空力音放射問題における全体放射音圧推定法—実験解析による加藤の式との比較—, 日本音響学会講演論文集, pp.883-884, 2004. 9.
- 吉村和真, 山家京子: 商店街活性化における情報技術の利用に関する研究 その1. ホームページ所有に関する予備的調査, 日本建築学会大会学術講演梗概集, F-1, pp.267-268, 2004. 8.
- 竹花佳代, 山家京子: 犯罪不安感と都市空間の関わり 港北ニュータウンの公園・緑道を対象として, 日本建築学会大会学術講演梗概集, F-1, pp.369-370, 2004. 8.
- 秋永絵理, 山家京子: インターネットに現れる都市のアクティビティに関する研究 その3. 画像の特徴と商業集積地のアクティビティ, 日本建築学会大会学術講演梗概集, F-1, pp.551-552, 2004. 8.
- 望月那実子, 山家京子: 都市計画マスタープランと「情報」, 日本建築学会大会学術講演梗概集, F-1, pp.559-560, 2004. 8.
- 山本俊雄, 他: 地盤関連情報のデータベース化とその活用に関する研究第14回(平成16年度)地域安全学会研究発表会, pp.57-60, 2004. 5.
- 山本俊雄, 他: 高密度微動観測による足柄平野南部の表層地盤振動特性の検討—その1 ボーリングデータベース化と推定地質断面の検討—, 2004年度日本建築学会学術講演会, pp.689-690, 2004. 8.

〈学術誌〉

- 小川秀雄(分担執筆)：構造物の耐風設計の現状と展望—建物・橋・送電線・鉄道・煙突・農業施設—, 日本鋼構造協会, pp.87-96, 2004年6月。
- 大熊武司：巻頭言「構造物の対風設計」という視点, 日本風工学会誌1月号, 日本風工学会
- 紀谷文樹：人間の英知と21世紀—循環型社会を見据えて, 給排水設備研究, Vol.20, No.4, pp38-39, 2004.1.
- 紀谷文樹, 他：吐水口空間に関する実験的検討, 空気調和・衛生工学, Vol.78, No.6, pp19-27, 2004.6.
- 紀谷文樹：資源循環型社会へ向かう現状と将来, 全管連ジャーナル, 500号, pp.8-14, 2004.7.
- 紀谷文樹：国内外の衛生機器の節水化, 空気調和・衛生工学, Vol.78, No.8, pp29-32, 2004.8.
- 高橋志保彦：作品選評, BCS賞(建築業協会賞)作品集, 2003年度受賞作品選評 pp23, pp29, pp53, pp65.
- 高橋志保彦：藤沢市の都市景観, 日本建築学会大会都市計画部門研究協議会資料, 「景観」の制度化と都市計画—美しい都市づくりを目指して—日本建築学会都市計画委員会, II-pp.117-122, 2004.9.
- 高橋志保彦：千代田区のコンフォートステーション かんだ175号, かんだ会 pp.12-16, 2004.

〈著書〉

- 大熊武司(分担)：ヴィジュアル版建築入門 9建築と工学, 8風工学, 彰国社, 2003.11.
- 大熊武司(分担)：スペクトル解析ハンドブック, 9.2耐風設計とスペクトル解析, 朝倉書店, 2004.1.
- 大熊武司(分担)：建築物の振動に関する居住性能評価指針・同解説, 日本建築学会, 2004.5.
- 大熊武司(分担)：建築物荷重指針・同解説, 日本建築学会, 2004.9.
- 小川秀雄(分担執筆)：畜舎・堆肥舎の建築設計に係る告示・解説(改訂版), 畜舎建築に係る関連基準に関する検討会, 中央畜産会, 日本畜産施設機械協会, 2004年6月。
- 小川秀雄：畜舎・堆肥舎の建築設計に係る告示・解説のポイント, 畜舎建築に係る関連基準に関する検討会, 中央畜産会, 日本畜産施設機械協会, 2004年6月。
- 小川秀雄(分担執筆)：新編 農学大辞典, 養賢堂, 2004年6月。
- 紀谷文樹(編著)：建築環境設備学 新訂版, 彰国社, 2003.12.
- 紀谷文樹(編著)：建築物の環境衛生管理/上巻, ビル管理教育センター, 2004.3.
- 紀谷文樹(編著)：建築物の環境衛生管理/下巻, ビル管理教育センター, 2004.3.
- 紀谷文樹(分担)：水の事典, 朝倉書店, 2004.6.
- 島崎和司：基礎シリーズ 最新建築構造設計入門 一力学から設計まで—(共著), 実教出版, 2004.4.
- 島崎和司：建築構造設計, (共著), 文部科学省検定高等学校工業教科書, 実教出版, 2004.2.
- 島崎和司：建築構造設計指導資料, (共著), 実教出版, 2004.2.
- 島崎和司：建築構造力学I, (共著者：坂田弘安), 学芸出版社, 2003.11.
- 寺尾道仁(分担執筆)：環境計量士国家試験問題の正解と解説, 日本環境測定分析協会, 丸善, 2003.10.

〈調査報告書〉

- 小川秀雄, 大熊武司：畜舎建築に係る関連基準等の検討事業—屋根工法屋根材の止め方に関する調査—報告書, 日本畜産施設機

械協会, 2004年3月。

- 小川秀雄, 大熊武司：陸屋根形状畜舎の風力係数算定のための風洞実験報告者, 中央畜産会, 日本畜産施設機械協会, 2004年3月。
- 小川秀雄, 松田従三, 佐藤義和：堆肥舎被覆材の化学的耐久性確認調査に関する報告書Ⅲ, 中央畜産会, 日本畜産施設機械協会, 2004年3月。
- 小川秀雄, 平成15年度畜舎低コスト工法実用化推進事業—たい肥処理施設の構造調査報告書一, 日本草地畜産種子協会, 2004年3月。
- 小川秀雄, 大熊武司：畜舎・堆肥舎の構造等に関する実態調査報告書(沖縄県), 日本畜産施設機械協会, 2004年3月。
- 小川秀雄：簡易工法活用畜舎に関する実態調査報告書, 実態調査報告書(宮崎県), 日本畜産施設機械協会, 2004年3月。
- 紀谷文樹, 他：平成15年度厚生労働科学研究補助金, 家屋内での水有効利用と環境負荷低減に資する給水システム構築に関する研究報告書, (財)水道技術研究センター, 2004.3.
- 紀谷文樹, 他：平成15年度厚生労働科学研究補助金, 建築物における環境衛生管理に関する研究報告書, (財)ビル管理教育センター, 2004.3.

〈講演〉

- 岩田 衛：地球環境問題への建築鋼構造の対応：環境性とその対応, 日本建築学会構造委員会・鋼構造運営委員会, シンポジウム資料, pp.1-10, 2004.6.
- 岩田 衛：地球環境時代の建築設計教育：構造計画の視点から, 日本建築学会地球環境委員会, 2004年日本建築学会大会パネルディスカッション資料, pp.30-41, 2004.8.
- 大熊武司：高層建築物の耐風設計入門, COE Open Seminar, 東京工芸大学風工学研究センター, 2003.11.
- 大熊武司：文化財の風災害と五重塔の耐風性能, 「歴史的建造物を災害から守る」第1回研究会(公開), 文化財遺産災害対策小委員会, 建築学会, 2004.3.
- 大熊武司：構造物の合理的耐風設計法の確立をめざして, 鉄塔管理技術者講習会, 日本鉄塔協会, 2004.7.
- 小川秀雄, 他：構造物の耐風設計の現状と展望講習会—建物・橋・送電線・鉄道・煙突・農業施設—, 日本鋼構造協会, 2004年6月。
- 小川秀雄：畜舎・堆肥舎の建築設計に係る告示・解説について(北海道地区), 中央畜産協会, 2004年7月。
- 小川秀雄：畜舎・堆肥舎の建築設計に係る告示・解説について(関東地区), 中央畜産協会, 2004年7月。
- 小川秀雄：畜舎・堆肥舎の建築設計に係る告示・解説について(九州地区), 中央畜産協会, 2004年8月。
- 紀谷文樹：水の有効利用をささえる技術の動向, 建築設備総合協会第20回新技術, 製品FORUM.2004.5.
- 紀谷文樹：衛生性の課題, 創立20周年記念講演会, 建築設備診断機構, 2004.6.
- S.Takahashi, Keynote Speech: Tourist Toilet, World Toilet Summit, International Toilet Symposium, Taipei, Taiwan 2003.10.
- 高橋志保彦：神奈川大学の留学生について, 平成15年神奈川県地域留学生交流推進協議会, 2003.10.
- 高橋志保彦：BCS賞選考総合講評, 選考委員代表, 2003年度BCS賞(建築業協会賞)授賞式, 2003.11.
- 高橋志保彦：都市の動態と建築の様相, 2003年度BCS賞(建築業協会賞)作品発表記念講演, 建築業協会, 2003.11.(日刊建設通信12.25講演内容掲載)
- 高橋志保彦：都市景観, 第25回景観研修会, (財)道路環境研究所, 2003.12.
- 高橋志保彦：都市デザインの実践, 都市デザイン研修, (財)全国

建設研修センター, 2003. 12.

高橋志保彦: 街づくりについて, 住宅情報スタイル(リクルート)のインタビュー, 2003. 12.(同誌2004年2月4日号掲載)

高橋志保彦: 水の見えるまち, 福井県大野市明倫館主任講師, 2004.1.

高橋志保彦: 住みよい街の風情, 世界の街, 日本の街, 第20回 神奈川大学産学フロンティアサロン, 2004. 7.

高橋志保彦: バリアをなくすまちづくり, 安心して行き来できる街づくりシンポジウム鎌倉, 基調講演, 鎌倉バリアフリー研究会, 2004. 7.

高橋志保彦: 藤沢市の景観 藤沢市都市景観審議会専門部会, 2004. 8.

〈研究奨励寄付金〉

岩田 衛: 綿半テクノス, 2004. 2.

岩田 衛: 新日本製鐵(株), 2004. 7.

岩本静男, 近藤武士: 暖冷房の快適性等評価手法に関する調査研究における換気の影響を考慮した実験等, 財団法人ベターリビング, 2004. 2.

岩本静男, 近藤武士: 給気口の室内温熱環境に与える影響に関する研究(その2), 財団法人ベターリビング, 2004. 2.

大熊武司: オイレス工業株式会社, 2004. 5.

紀谷文樹: (株)西原衛生工業所, 2004. 5.

島崎和司: (株)間組 2003. 10.

島崎和司: (社)神奈川建築士事務所協会 2004. 3.

高橋志保彦: (株)ハンズコーポレーション, 2004. 8.

〈助成金〉

岩田 衛: ファサードエンジニアリングの統合化による都市環境の改善, 平成16年度科学研究費補助金, 基盤研究(B), 2004. 4.

岩本静男, 近藤武士: 住宅給湯システムにおける長期実測と年間シミュレーション, 文部科学省科学研究費補助金・基盤研究(C)(2)(課題番号: 13650660), 2004.4.(継続)

岩本静男: 太陽熱給湯システムの利用効率の予測法の開発及び実測との比較, 神奈川大学ハイテク・リサーチ・センター, 2004.4.(継続)

大熊武司(研究代表者), 岡田 恒, 片桐純治, 下村祥一, 他: 強風時における屋根瓦の耐風性能に関する研究., 平成16年度科学研究費補助金(基盤研究(C)), 2004.4.

近藤武士, 潜熱蓄熱材を天井材として使用した躯体蓄熱システムの研究, 平成16年度文部科学省科学研究費補助金.若手研究(B), 2004.4.(継続)

島崎和司: ハイブリッド構造における小鉄骨を内蔵したフラットプレート-CFT柱接合部の研究, 平成16年度文部科学省研究費補助金, 基盤研究(C)(2), 2004.4.

〈受託研究〉

岩本静男, 近藤武士: 屋上緑化による空調負荷低減効果に関する研究(その2), 西松建設株式会社, 2003.10.

岩本静男, 近藤武士: 住宅用給湯設備の設計・評価手法に関する貯湯槽モデル化業務, 財団法人ベターリビング, 2004.2.

岩本静男, 近藤武士: 自立循環型住宅開発に関する研究.財団法人建築環境・省エネルギー機構, 2004.2.

大熊武司, 小川秀雄: 畜舎低コスト化工法実用化推進事業の陸屋根形状風洞実験・堆肥舎被覆材耐久性確認調査, (社)日本畜産施設機械協会, 2003年.

大熊武司, 小川秀雄: 畜舎建築に係る関連基準等の検討事業の屋根工法屋根材の止め方に関する調査, (社)日本畜産施設機械協会, 2003年.

大熊武司, 小川秀雄: 畜舎低コスト化工法実用化推進事業の防風林効果風洞実験・堆肥舎被覆材耐久性確認調査, (社)中央畜産会, 2004年.

大熊武司, 小川秀雄: 畜舎建築に係る関連基準等の検討事業の屋根工法屋根材の止め方に関する調査, (社)日本畜産施設機械協会, 2004年.

〈海外出張〉

岩田 衛: International Association for Bridge and Structural Engineering Annual meeting, Shanghai, 2004.9.

荏本孝久・山本俊雄: スペイン日西共同研究プロジェクト「地震災害リスクマネージメントを視野に入れた都市域の総合地震災害危険度評価」のプロジェクト出席, 2004.3.

小川秀雄, 試験的に建設される新飼育システム畜舎の建設状況調査及びアメリカ畜産フェアにおける新飼育システムに対する畜産農家の意見調査, アメリカ・アイオワ州, 2004年6月.

紀谷文樹: 国際会議での座長および発表, CIB-W62 Symposium, Paris, France, 2004.9.

高橋志保彦: 世界トイレスミット, 国際シンポジウム, 台北(台湾), 2003.10.

高橋志保彦: 学術交流の可能性についての会談, 上海水産大学(中国)2003.11.

高橋志保彦: 中国武漢理工大学建築学院招待講演 "Recent Japanese Architecture", 2004.3.

高橋志保彦: 中国武漢理工大学建築学院との共同研究, 中国湖北省古鎮歴史街道調査研究 赤壁市新店古街, 羊楼洞, 瞿家湾, 周老嘴, 2004.3.

高橋志保彦: 台湾の大学との学術交流の可能性調査, 国立台湾大学, 国立台湾科技大学, 国立政治大学, 私立淡江大学訪問, 2004.6.

高橋志保彦: 中国武漢理工大学建築学院との共同研究(サーベイ), 中国湖北省古鎮歴史街道調査研究 赤壁市新店古街, 羊楼洞, 瞿家湾, 周老嘴, 2004.9.

寺尾道仁: 座長「Measurement for noise and vibration (III) セッション」, the 18th International congress on acoustics, Kyoto, 2004.4.

寺尾道仁: 座長「BEMセッション」, the 23rd international congress on noise control engineering, Prague, 2004.8.

〈褒賞〉

岩本静男・他, 空気調和・衛生工学会功績賞, 空調・衛生設備の環境負荷削減指針案の策定と建築設備のLCA評価方法の確立, 2004.5.

紀谷文樹: 空気調和・衛生工学会功績賞, 2004.5.

山家京子, 東國 肇, 吉村和真, 石井啓輔, 柄澤克次: Fluid City-ユビキタス・ネットワークによって可能となる都市のカタチ, 2004年度日本建築学会技術部門設計競技「ユビキタス・ネットワーク技術を活用した建築・都市・環境空間システムモデル」優秀賞受賞, 2004.8.

数学教室

〈研究論文 I 〉

M. Cho (with Y.M. Han, M. Giga, T. Huruya), "Spectral mapping theorems for hyponormal operators", Math. Proc. Royal Irish Acad. 103 (2003), 209-216

M. Cho (with Y. M. Han, T. Huruya), "Spectral mapping properties for hyponormal operators", Acta Sci. Math. (Szeged)

- 69 (2003), 789-800
- M. Cho (with T. Huruya), "Trace formulae of p-hyponormal operators", *Studia Math.* 161 (2004), 1-18
- M. Cho (with T. Huruya, T. Yamazaki), "Mosaic and principal functions of log-hyponormal operators", *Integr. Equat. Oper. Th.* 48 (2004), 295-304
- M. Cho (with A. Uchiyama, K. Tanahashi), "Isolated points of spectrum of (p, k) -quasihyponormal operators", *Linear Algebra & Appl.* 382 (2004), 221-229
- M. Homma (with S.J.Kim and M.J.Yoo) "Correction to our paper: Projective systems supported on the complement of two linear subspaces (*Bull.Korean Math. Soc.* 37 (2000), 493-505)", *Bull. Korean Math. Soc.* 41 (2004), 19-25
- H. Ito, "A density result for elliptic Dedekind sums", *Acta Arith.* 112 (2004), 199-208
- M. Sakai, "The Pytkeev property and the Reznichenko property in function spaces", *Note di Matematica* 22 (2003), 1-10.
- M. Sakai, S. Garcia-Ferreira and M. Sanchis, "Free topological groups over $\omega\mu$ -metrizable spaces", *Houston J. Math.* 30 (2004), 1039-1053
- Y. Yajima (with K. Chiba), "Covering properties of inverse limits, II", *Topology Proc.* 27 (2003), 79-100.
- Y. Yajima, "A base property in paracompact products and its applications", *Topology Appl.* 142 (2004), 19-30.
- T. Yamazaki (with T. Ando), "The iterated Aluthge transforms of a 2-by-2 matrix converge", *Linear Algebra Appl.* 375 (2003), 299-309.
- T. Yamazaki (with M. Ito and M. Yanagida), "Generalizations of results on relations between Furuta-type inequalities", *Acta Math. Sci. (Szeged)*, 69 (2003), 853-862.
- M. Chō and T. Yamazaki (with T. Huruya), "Mosaic and principal functions of log-hyponormal operators", *Integral Equations Operator Theory*, 48 (2004), 295-304.
- T. Yamazaki (with M. Ito and M. Yanagida), "On the polar decomposition of the Aluthge transformation and related results", *J. Operator Theory*, 51 (2004), 303-319.
- T. Yamazaki (with M. Ito and M. Yanagida), "On the polar decomposition of the product of two operators and its applications", *Integral Equations Operator Theory*, 49 (2004), 461-472.

〈研究論文Ⅱ〉

- K. Yamada, "Fractional Derivatives of Local Times of alpha-stable Levy Processes as the Limits of Occupation Time Problems", in *Limit Theorems in Probability and Statistics Volume II* Janos Bolyai Mathematical Society (2002), 553-573.

〈口頭発表〉

- 阿部吉弘, 「How small is the weak partition ideal—」, 日本数学会 2004 年度年会, 筑波大学, 2004 年 3 月.
- 阿部吉弘, 「Saturation of the weak partition ideal」, 日本数学会 2004 年度秋季総合分科会, 北海道大学, 2004 年 9 月.
- 長 宗雄, 「作用素の Mosaic と Determining Set」日本数学会年会, 東京大学, 2003 年 3 月.
- 山崎丈明・柳田昌宏・伊藤智, 「Relations among operator orders and operator inequalities」, 作用素不等式に関わる最近の話題, 京都大学数理解析研究所, 2003 年 11 月 19 日.
- 山崎丈明・長 宗雄 「An operator transform from class A to the class of hyponormal operators and its application」, 作用素不等式に関わる最近の話題, 京都大学数理解析研究所, 2003 年

11 月 20 日

- 山崎丈明・長 宗雄, 「An operator transform from class A to the class of hyponormal operators」, 第 12 回関数空間セミナー, お茶の水女子大学, 2003 年 12 月 26 日.
- 山崎丈明・長 宗雄, 「On single-valued extension property and Bishop's one of class A operators」日本数学会 2004 年度年会, 筑波大学, 2004 年 3 月 29 日.
- 山崎丈明, 「On some norm inequalities associated with the variance of an operator」, 日本数学会 2004 年度秋季総合分科会, 北海道大学, 2004 年 9 月 19 日.

〈学術誌〉

- 阿部吉弘, "Variants of subtlety in P_λ ", 京都大学数理解析研究所 講究録 1304 (2003), 47-66.
- 本間正明, "Hermitian 曲線上の 2 点符号 (予報)" 数理解析研究所 講究録 1361 (2004), 152-161

〈著 書〉

- Y. Yajima (分担執筆), "Covering properties", *Encyclopedia of General Topology* (eds., K.P. Hart, J. Nagata and J.E. Vaughan), 2004, 60-64, Elsevier Science Ltd.

〈講 演〉

- M. Cho (with A. Uchiyama, K. Tanahashi), "Isolated points of spectrum of (p, k) -quasihyponormal operators", *KOTAC 2004* Seoul, Korea 2004 年 6 月.
- M. Cho (with T. Yamazaki), "An Operator transform from class A to the class of hyponormal operators and its application", 京都大学数理解析研究所 2003 年 11 月.
- M. Cho (with A. Uchiyama, K. Tanahashi), "(p, k)-quasihyponormal 作用素のスペクトルについて", 京都大学数理解析研究所 2003 年 11 月.
- 本間正明, "Hermitian 曲線上の 2 点符号", 符号と暗号の代数的数理, 京都大学数理解析研究所, 2003 年 11 月
- 本間正明, "Conics with a Hermitian curve", 2004 代数幾何学シンポジウム, ウエルシテイ新潟 2004 年 2 月
- 矢島幸信, 「A base property in paracompact products and its applications」, *General Topology シンポジウム*, 横浜国立大学, 2003 年 12 月
- Y. Yajima, "Normal covers of products which have certain rectangular refinements", *Regional Conference of the South African Mathematical Society "Topology and Analysis in Applications"*, (招待講演), Durban, South Africa, 2004 年 7 月.
- Y. Yajima, "Special refinements and their applications on products", *University of Cape Town. (招待講演)*, Cape Town, South Africa, 2004 年 7 月.
- K. Yamada, "Approximations and occupation time problems of tandem queues" *Seminarium Stochastyczne*, Nicholas Copernicus University, Poland, Sept. 28, 2004
- T. Yamazaki and M. Yanagida, "Weakly chaotic order and its application to class A operators", *KOTAC 2004 Operator theory and its applications*, Seoul National University, Korea, 2004 年 6 月 18 日.
- T. Yamazaki "On the polar decomposition of the product of operators" 11th Conference of the international linear algebra society, University of Coimbra, Portugal 2004 年 7 月 21 日.

〈助成金〉

- 阿部吉弘, 「巨大基数公理と関連する P_λ 上のイデアルと無限組み合わせ論」, 平成15年度日本学術振興会科学研究費補助金, 基盤研究(C)(1).
- 阿部吉弘, 「 P_λ 上のイデアルと無限組み合わせ論へのpcfの応用と独立性証明」, 平成16年度日本学術振興会科学研究費補助金, 基盤研究(C)
- 長 宗雄, 「コンピュータを活用した作用素不等式とスペクトルの研究」, 平成16年度日本学術振興会科学研究費補助金, 基盤研究(C)(2).
- 本間正明, 「代数曲線と有限幾何による符号理論」平成16年度日本学術振興会科学研究費補助金(C)(1)
- 矢島幸信, 「M3問題への新しい方向からの考察」, 平成16年度「日本学術振興会」科学研究費補助金, 基盤研究(C)(2).
- 山田敬吾, 「待ち行列型ネットワークにたいする近似理論と占有時間問題の研究」平成16年度科学研究費補助金, 基盤研究(C)(2)

〈海外出張〉

- 長 宗雄, KOTAC International Conference 2004, 組織委員および座長, 韓国, Seoul National University, 2004年6月18日~22日.
- 本間正明, 「Hermitian 曲線上の2点符号」の共同研究, 大韓民国, 慶尚国立大, 2004年3月18日~27日
- 本間正明, 「Hermitian 曲線上の2点符号」の共同研究, 大韓民国, 慶尚国立大, 2004年8月12日~30日
- 山田敬吾, Dirichlet 過程に関する共同研究, Poland, Nichoras Copernicus University, 2004年9月24日~10月4日

〈国際研究会の開催〉

- 長 宗雄, 神奈川大学において国際研究会 International Symposium of Operator Theory を2003年8月19日~21日に開催した.

物理学教室

〈研究論文 I 〉

- M. Amenomori, T. Shirai, N. Tateyama, S. Torii, et al., "Observation by an Air-Shower Array in Tibet of the Multi-TeV Cosmic-Ray Anisotropy Due to Terrestrial Orbital Motion around the Sun", Physical Review Letters, Vol.93, 061101 (pp.1-4) 2004
- M. Amenomori, T. Shirai, N. Tateyama, S. Torii, et al., "Multi-TeV Gamma-Ray Flares from Markarian 421 in 2000 and 2001 Observed with Tibet Air Shower Array", Astrophysical Journal, Vol.598, pp.242-249 (2003)
- Y. Tanuma et al., "Zero-bias conductance peak splitting due to multiband effect in tunneling spectroscopy of organic superconductors" Physical Review B 68, 041345, (2003) pp.1-7.
- Y. Tanuma, et al., "Study of the Tunneling effect on Quasi 2D Organic Superconductors κ -(ET)₂X" Physica C 412-414, 178 (2004).
- Y. Tanuma, Y. Tanaka and S. Kashiwaya, "Proximity effect on the interface of normal metal/ d-wave superconductors" Physica C 412-414, 319 (2004).
- Y. Asano, Y. Tanaka, K. Kuroki, Y. Tanuma et al., "Josephson effect in organic superconductors (TMTSF)₂X", J. Phys. Soc. Jpn. 73, 1922 (2004).

- Y. Asano, Y. Tanuma et al., "Josephson Effect in quasi one dimensional superconductor (TMTSF)₂X" Physica C 412-414, 212 (2004).
- Y. Asano, Y. Tanaka, Y. Tanuma et al., "Tunneling Effect in triangular lattice superconductor Na_xCoO₂" Physica C 412-414, 412 (2004).
- A. Kadokura, S. Torii, et al. "Polar Patrol Balloon Experiment in Antarctica during 2002-2003" Advances in Polar Upper Atmosphere Physics, Vol.16, pp.157-172 (2002)
- S. Torii, T. Tamura, N. Tateyama et al., "The CALET, CALorimetric Electron Telescope, on ISS/JEM" Nuclear Physics B, Vol.134, pp.23-30 (2004)
- S. Torii, T. Tamura, N. Tateyama et al., "The CALET, CALorimetric Electron Telescope, Mission for the International Space Station Nuclear Physics B, Vol. 113, pp.103-110 (2003)

〈口頭発表〉

- 宇佐見義之, "Cambrian Explosion; a study on the body plan of animal based on physical dynamics, 基礎生物学研究所, 2004年3月.
- 宇佐見義之, "生物の基本体型の進化", 日本古生物学会(北九州市立博物館), 2004年6月.
- 宇佐見義之, "生物の基本体型の進化", 日本進化学会(東京大学), 2004年8月.
- 宇佐見義之, "生物の基本体型の進化", 形とはたらき研究会(東京大学), 2004年8月.
- 小林 正, 白井達也, 立山暢人, 他, 「オートスキャンによる一次電子観測用ECCの解析(IV)」, 日本物理学会第59回年次大会(九州大学, 2004-3)
- 堀田直己, 白井達也, 立山暢人, 鳥居祥二, 他, 「Tibet実験によるknee領域一次宇宙線化学組成」, 日本物理学会第59回年次大会(九州大学, 2004-3)
- 小澤俊介, 白井達也, 立山暢人, 鳥居祥二, 他, 「チベット空気シャワーコア検出器の開発(I)」, 日本物理学会第59回年次大会(九州大学, 2004-3)
- 綾部俊二, 白井達也, 立山暢人, 鳥居祥二, 他, 「チベット空気シャワーアレイの将来計画」, 日本物理学会第59回年次大会(九州大学, 2004-3)
- 山本嘉昭, 白井達也, 立山暢人, 鳥居祥二, 他, 「銀河面及びシグナス領域からのTeVガンマ線探索」, 日本物理学会第59回年次大会(九州大学, 2004-3)
- 大沼宙系, 白井達也, 立山暢人, 鳥居祥二, 他, 「GRBに対する空気シャワー観測イベント数の増加現象の探索」, 日本物理学会第59回年次大会(九州大学, 2004-3)
- 西沢正巳, 白井達也, 立山暢人, 鳥居祥二, 他, 「チベット空気シャワーアレイによる活動期の太陽の影とGnevyshev Gapとの相関」, 日本物理学会第60回年次大会(高知大学, 2004-9)
- 宗像一起, 白井達也, 立山暢人, 鳥居祥二, 他, 「Sidereal anisotropy of 10TeV cosmic-ray intensity observed by the Tibet III air shower array」, 日本物理学会第60回年次大会(高知大学, 2004-9)
- 柴田慎雄, 白井達也, 立山暢人, 鳥居祥二, 他, 「Tibet実験によるknee領域一次宇宙線化学組成(II)」, 日本物理学会(高知大学), 日本物理学会第60回年次大会(高知大学, 2004-9)
- さこ隆志, 鳥居祥二, 田村忠久, 他 「10⁷eVにおける最前方粒子測定実験 LHCf - 計画概要とCERNでの準備実験 -」 日本物理学会2004年秋季大会(高知大学, 2004-9)
- 田沼慶忠, 他, 「常伝導体・d波超伝導体接合における近接効果II」, 日本物理学会第59回年次大会(九州大学 2004-3)
- 田沼慶忠, 他, 「d波超伝導体のトンネルスペクトルとゼーマン効

果], 日本物理学会 2004 年秋季大会 (青森大学 2004-9)
 田沼慶忠, 他, 「核磁気共鳴からの擬 1 次元有機超伝導体のペア対称性の決定」, 日本物理学会 2004 年秋季大会 (青森大学 2004-9)
 吉田健二, 鳥居祥二, 立山暢人, 田村忠久, 他, 「PPB-BETS における高エネルギー電子観測」, 日本物理学会第 59 回年次大会 (九州大学, 2004-3)
 北村 尚, 鳥居祥二, 立山暢人, 田村忠久, 他「PPB-BETS による高エネルギー電子の観測と解析報告」日本物理学会 2004 年秋季大会 (高知大学, 2004-9)
 高柳昌弘, 鳥居祥二, 田村忠久 他「CALET 開発報告 1: 国際宇宙ステーションへの構造適合性」日本物理学会第 59 回年次大会 (九州大学箱崎地区, 2004-3)
 田村忠久, 鳥居祥二, 他「CALET 開発報告 2: 2003 年 CERN ビーム実験 概要」日本物理学会第 59 回年次大会 (九州大学箱崎地区, 2004-3)
 井上 武, 田村忠久, 鳥居祥二, 他「CALET 開発報告 3: 2003 年 CERN ビーム実験 解析」日本物理学会第 59 回年次大会 (九州大学箱崎地区, 2004-3)
 山下太郎, 鳥居祥二, 田村忠久, 他「CALET 開発報告 4: シンチファイバー読み出しシステムの開発 (VII)」日本物理学会第 59 回年次大会 (九州大学箱崎地区, 2004-3)
 安楽和明, 鳥居祥二, 田村忠久他「CALET 開発報告 5: シンチレータ読み出しシステムの基礎開発」日本物理学会第 59 回年次大会 (九州大学箱崎地区, 2004-3)
 市来高彦, 鳥居祥二, 田村忠久他「CALET 開発報告 6: BGO, PWO の温度特性」日本物理学会第 59 回年次大会 (九州大学箱崎地区, 2004-3)
 鳥居祥二, 田村忠久, 他「CALET 開発報告 7: プロトタイプ観測装置による気球, 衛星実験計画」日本物理学会第 59 回年次大会 (九州大学箱崎地区, 2004-3)
 北村 尚, 鳥居祥二, 田村忠久, 他「PPB-BETS の基本性能評価」日本物理学会第 59 回年次大会 (九州大学箱崎地区, 2004-3)

〈学術誌〉

宇佐見義之, 北岡正敏, 吉田賢二, 「古代の生態系を電子空間に再現する」, The Journal of Three Dimensional Images, 18 (2004) 54-63.
 鳥居祥二, 「ISS における宇宙科学観測」日本機械学会特集号 Vol.17 No.1025 261-263 (2004-4)

〈著書〉

鳥居祥二「南極・北極の百科事典」宇宙線執筆 丸善 (2004)

〈報告書〉

北村尚, 鳥居祥二, 立山暢人, 田村忠久 他「南極周回気球による高エネルギー宇宙電子線観測」平成 15 年度大気球シンポジウム集録, 宇宙科学研究本部 121-124 (2003-11)
 田村忠久, 鳥居祥二, 立山暢人 他, 「長時間気球による CALET 検出器の実証試験と電子, ガンマ線観測」平成 15 年度大気球シンポジウム集録, 宇宙科学研究本部 125-128 (2003-11)
 鳥居祥二, 田村忠久, 立山暢人 他, 「CALET: 国際宇宙ステーションにおける電子, ガンマ線観測計画」第 4 回宇宙科学シンポジウム, 宇宙科学研究本部, 325-328 (2003-12)
 高柳昌弘, 鳥居祥二, 田村忠久, 立山暢人 他, 「CALET の開発 I: 国際宇宙ステーション搭載への構造, 熱適合性」第 4 回宇宙科学シンポジウム, 宇宙科学研究本部, 329-332 (2003-12)
 吉田健二, 鳥居祥二, 田村忠久, 立山暢人 他, 「CALET の開発 II: 電子, ガンマ線観測で期待される成果」第 4 回宇宙科学シ

ンポジウム, 宇宙科学研究本部, 333-336 (2003-12)
 田村忠久, 鳥居祥二, 立山暢人 他, 「CALET の開発 III: プロトタイプの CERN ビーム実験による性能評価」第 4 回宇宙科学シンポジウム, 宇宙科学研究本部, 337-340 (2003-12)
 山下太郎, 鳥居祥二, 田村忠久, 立山暢人 他, 「CALET の開発 IV: シンチファイバー読み出しシステムの開発」第 4 回宇宙科学シンポジウム, 宇宙科学研究本部, 341-344 (2003-12)
 鳥居祥二, 榎野文命, 田村忠久, 立山暢人 他, 「JEM 曝露部における高エネルギー電子, ガンマ線観測計画 (CALET)」宇宙利用シンポジウム (第 20 回), 日本学術会議, 宇宙科学研究本部, 323-326 (2004-1)
 高柳昌弘, 鳥居祥二, 「高エネルギー電子, ガンマ線観測装置 (CALET) の JEM 曝露部搭載性」宇宙利用シンポジウム (第 20 回), 日本学術会議, 宇宙科学研究本部, 327-329 (2004-1)
 鳥居祥二, 立山暢人, 田村忠久 他 「気球による高エネルギー電子, ガンマ線観測」平成 15 年度共同利用研究・研究成果報告書 東京大学宇宙線研究所 (2003-12)
 鳥居祥二, 立山暢人, 田村忠久 他 「高エネルギー電子, ガンマ線観測装置 (CALET) の概念設計」宇宙環境利用に関する公募地上研究, 成果報告書, 財団法人 日本宇宙フォーラム (2004-3)

〈講演〉

宇佐見義之, 「バーチャル地球史博物館」, 神奈川大学, 1 年間で 5 回講演。
 田村忠久, 「南極周回気球による電子加速源の探索」(招待講演), 日本物理学会 2004 年秋季大会 宇宙線シンポジウム (高知大学, 2004-9)
 鳥居祥二, 「気球による宇宙線観測 (招待講演)」, 日本物理学会 2004 年秋季大会 宇宙線シンポジウム (高知大学, 2004-9)
 鳥居祥二, 「高エネルギー電子, ガンマ線観測」宇宙線将来計画シンポジウム, (東京大学宇宙線研究所, 2004-6)

〈助成金〉

宇佐見義之, 平成 16 年度文部科学省科学研究費補助金, 基盤研究 C
 宇佐見義之, 他, 神奈川大学共同研究。
 田沼慶忠, 黒木和彦 (代表), 「有機超伝導体におけるペアリング対称性間の競合に関する理論的研究」平成 16 年度 科学研究費補助金 特定領域研究
 鳥居祥二 (代表), 田村忠久他, 「CERN - SPS のビームを用いた飛翔体搭載用解像型カロリメータの開発」平成 16 年度 科学研究費補助金 基盤研究 (B) 海外学術調査
 鳥居祥二, 「TeV 領域シャワーのイメージングが可能なシンチファイバー読み出しシステムの開発」平成 16 年度 科学研究費補助金 特定領域 公募
 鳥居祥二 (代表), 田村忠久 他, 「気球による高エネルギー電子, ガンマ線観測」東京大学宇宙線研究所 平成 16 年度 共同利用研究費
 鳥居祥二, 田村忠久 他, 神奈川大学工学研究所共同研究

〈海外出張〉

鳥居祥二, 国際会議出席 (SpacePart03) (科学研究費 特別研究員奨励), 米国 ワシントン市 2003 年 12 月 9 日-14 日
 鳥居祥二, CERN におけるビーム実験打ち合わせ, 提案会議出席, (科学研究費 特定領域研究 研究代表者 福島正己 東京大学宇宙線研究所), スイス, ジュネーブ市 2004 年 1 月 26 日-31 日
 鳥居祥二, 中国における衛星観測実験検討および打合せ, (科学研究費 基盤研究 B), 中国, 北京市, 南京市 2004 年 4 月 1 日-4

月7日
 鳥居祥二, ヨーロッパ合同素粒子原子核研究機構でのLHC実験打ち合わせおよび提案書説明会出席, (科学研究費 特定領域研究 研究代表者 福島正己 東京大学宇宙線研究所), スイス, ジュネーブ市 2004年5月9日-13日
 鳥居祥二, 国際会議出席および装置共同開発, ビームテストの打ち合わせ, (科学研究費 基盤研究B) イタリア, シエナ市, フィレンツェ市 2004年5月22日-30日
 鳥居祥二, LHC実験のためのビームテスト参加, ((科学研究費 基盤研究B), スイス, ジュネーブ市 2004年7月26日-8月3日

情報処理教室

〈研究論文 I〉

H. Kubotani and M. Den, "Entanglement generation by the mixing property in a quantum non-linear system", *Phys. Lett. A*, **319**, 475-485 (2003).
 M.Amenomori, K.Hibino et al.(The Tibet-AS γ Collaboration), Multi-TeV Gamma-Ray Flares from Markarian 421 in 2000 and 2001 Observed with the Tibet Air Shower Array, *ApJ*, **598**, 242-249 (2003)
 M.Amenomori, K.Hibino et al.(The Tibet-AS γ Collaboration), Observation of the Multi-TeV Cosmic-Ray Anisotropy due to Terrestrial Orbital Motion Around the Sun in Tibet, *Phys. Rev. Lett.*, **93**, 061101-061104 (2004)

〈口頭発表〉

窪谷浩人・戸田幹戸・田光江, 「量子エンタングルメントに潜む古典動力学性」, 日本物理学会(九州大学), 平成16年3月
 日比野欣也 他, 「Tibet実験によるknee領域一次宇宙線化学組成」, 日本物理学会(九州大学), 平成16年3月
 日比野欣也 他, 「チベット空気シャワーコア検出器の開発(1)」, 日本物理学会(九州大学), 平成16年3月
 日比野欣也 他, 「チベット空気シャワーアレイの将来計画」, 日本物理学会(九州大学), 平成16年3月
 日比野欣也 他, 「銀河面及びシグナス領域からのTeVガンマ線探索」, 日本物理学会(九州大学), 平成16年3月
 日比野欣也 他, 「GRBに対する空気シャワー観測イベント数の増加現象の探索」, 日本物理学会(九州大学), 平成16年3月
 日比野欣也 他, 「テレスコープアレイ計画 59: 全体計画について」, 日本物理学会(九州大学), 平成16年3月
 日比野欣也 他, 「テレスコープアレイ計画 63: 大気モニターR&D」, 日本物理学会(九州大学), 平成16年3月
 日比野欣也 他, 「テレスコープアレイ計画 65: 地表検出器システムについて」, 日本物理学会(九州大学), 平成16年3月
 日比野欣也 他, 「Tibet-III 空気シャワーアレイによる活動期の太陽の影とGnevyshev Gapとの相関」, 日本物理学会(高知大学), 平成16年9月
 日比野欣也 他, 「Tibet実験によるknee領域一次宇宙線化学組成(II)」, 日本物理学会(高知大学), 平成16年9月
 日比野欣也 他, 「テレスコープアレイ計画 69: TA全体計画」, 日本物理学会(高知大学), 平成16年9月
 日比野欣也 他, 「Tibet-III 空気シャワーアレイによる活動期の太陽の影とGnevyshev Gapとの相関」, 日本物理学会(高知大学), 平成16年9月
 日比野欣也 他, 「Sideral anisotropy of 10TeV cosmic-ray intensity observed by the TibetIII air shower array」, 日本物理学会(高知大学), 平成16年9月

〈助成金〉

柏木利介, 奥野祥二, 日比野欣也, 吉田健二, 高島 健(名古屋大), 「宇宙ガンマ線観測のためのダイヤモンド・コンプトン・リコイル・テレスコープの開発」, 平成16年度文部省科学研究費補助金 基盤研究(A).

化学教室

〈研究論文 I〉

A. Kameyama and T. Nishikubo, "Molecular Design of Cationically Polymerizable Monomers and Polymers", *J. Photopolym. Sci. and Tech.*, **17**, 45-50 (2004).
 Y. Konno, K. Matsumura, H. Kudo, A. Kameyama, and T. Nishikubo, "Synthesis of Fluorine-containing Poly (acetal)s by the Polyaddition of Bisphenol AF with Divinyl Ether Compounds and Their Photoinduced Depolymerization", *Polym J.* **36**, 531-537 (2004).
 K. Tanaka, K. Nakamura, N. Yoshioka, A. Kameyama, T. Igarashi, and T. Sakurai, "Abilities of 1-(9-Anthrylmethoxy)-2-pyrindone and Related Compounds to Initiate Radical and Cationic Photopolymerizations", *J. Polym. Sci., Part A, Polym. Chem.* **42**, 2859-2865 (2004).
 Y. Konno, H. Kudo, A. Kameyama, and T. Nishikubo, "Synthesis and Properties of Fluorine-Containing Polyethers with Pendant Hydroxyl Groups by the Polyaddition of Bis (epoxide)s with Diols", *J. Polym. Sci., Part A, Polym. Chem.*, **42**, 2543-2550 (2004).
 S. Minegishi, T. Otsuka, A. Kameyama, and T. Nishikubo, "Synthesis of Phosphorus-Containing Vinyl Ether Monomers and Oligomers and Their Photoinitiated Polymerization", *J. Polym. Sci., Part A, Polym. Chem.*, **42**, 2031-2042 (2004).
 T. Otsuka, S. Minegishi, Y. Wakabayashi, A. Kameyama, and T. Nishikubo, "Synthesis and Photoinitiated Cationic Polymerization of Polyfunctional 1-Propenyl Ether Monomers and Polymers Containing Phosphonate Linkage in the Main Chain", *Polymer Journal*, **36**, 329-337 (2004).
 Y. Konno, H. Suzuki, H. Kudo, A. Kameyama, and T. Nishikubo, "Synthesis and Properties of Fluorine-containing Poly (ether)s with Pendant Hydroxyl Groups by the Polyaddition of Bis (oxetane)s and Bisphenol AF", *Polymer Journal*, **36**, 114-122 (2004).

〈口頭発表〉

K. Tajima, Y. Imai, M. Takayanagi, T. Yokozawa, A. Yokoyama, and Y. Suzuki, "Epitaxial and electroconductive properties of self-assembly fabricated with aromatic polyether on Si-wafer", Oct. 13-18 2003. International Meeting on Applied Physics, p. 457-458. Badajoz, Spain.
 田嶋和夫, 今井洋子, 堀内照夫, 「柔らかいナノ粒子による三相乳化法: 基礎と応用」平成16年2月, テクニカルショウ横浜2004
 新井 治, 高柳真里子, 今井洋子, 田嶋和夫, 「泡膜によるエーロゾル型炭素ナノ微粒子の捕集除去 —新規な液晶型泡膜による捕集—」平成16年3月, 日本化学会 第84春季年会講演予稿集 293頁(関西学院大学)
 榎本康孝, 阿久津雅之, 西山悦正, 今井洋子, 田嶋和夫, 「カチオン性リोटロピック液晶水分散系における粘度の経時変化に

に対する添加物の影響」平成16年3月, 日本化学会 第84春季年会講演予稿集282頁(関西学院大学).

岩根直紀, 加藤 創, 今井洋子, 越沼征勝, 中村昭雄, 田嶋和夫, 「DMPG~NaCl~水系の各相領域における自己組織体の形状」平成16年3月, 日本化学会 第84年春季年会講演予稿集293頁(関西学院大学).

田嶋和夫, 今井洋子, 堀内照夫「柔らかいナノ粒子による新規な乳化法: 三相乳化の原理」平成16年9月, 日本化学会, 第57回コロイドおよび界面化学討論会, 講演要旨集P134(山口東京理科大)

今井洋子, 氏家信之, 越沼征勝, 中村昭雄, 田嶋和夫「リン脂質二分子膜-油相系の協同効果によって生じる新しい相転移点 T_e とナノエマルジョン形成」平成16年9月, 日本化学会, 第57回コロイドおよび界面化学討論会, 講演要旨集P133(山口東京理科大)

堀内照夫, 今井洋子, 野畑靖浩, 田嶋和夫「三相乳化法による炭化水素油やシリコン油の乳化・安定性」平成16年9月, 日本化学会, 第57回コロイドおよび界面化学討論会, 講演要旨集P419(山口東京理科大)

今井洋子, 堀内照夫, 田嶋和夫「三相乳化法による軽油タイプの試作燃料エマルジョンとその物性」平成16年9月, 日本化学会, 第57回コロイドおよび界面化学討論会, 講演要旨集P420(山口東京理科大)

福村興介, 今井洋子, 田嶋和夫「制限反応場による可視光応答型光触媒 Au/TiO₂ の調製とその光触媒能」平成16年9月, 日本化学会, 第57回コロイドおよび界面化学討論会, 講演要旨集P343(山口東京理科大)

横張智裕, 高橋政志, 奥原隆史, 田嶋和夫, 小林光一「アゾベンゼン誘導体LB膜の光異性化反応に対する充填構造の影響」平成16年9月, 日本化学会, 第57回コロイドおよび界面化学討論会, 講演要旨集P427(山口東京理科大)

A. Kameyama, Y. Konno, H. Kudo, and T. Nishikubo, New Fluoropolymers for 157 nm Lithography: Synthesis, Characterization, and Photochemical Reaction of Fluoropolyethers", RadTech Asia 2003, Abstract, p567-570, December, 2003(Yokohama City)

亀山 敦, 神山幸子, 金 仁華, "テトラメチレン鎖を有するハイパーブランチポリマーの合成と性質", 第53回高分子学会年次大会予稿集, p421, 2004年5月(神戸)

亀山 敦, 畑中 峻, 内藤周次, 宮尾敏広, "逆ミセルを反応場とした poly(HEMA) ナノ粒子の合成", 第53回高分子学会年次大会予稿集, p433, 2004年5月(神戸)

A. Kameyama, N. Kobayashi, M. Suzuki, and Ren-Hua Jin, "Synthesis of Hyperbranched Polymers with Oligo(ethylene oxide) Chains, 1st Japan-Taiwan Bilateral Symposium on Soft Materials, Abstract, p34-35 (Puli, TAIWAN)

A. Kameyama, N. Kobayashi, M. Suzuki, and Ren-Hua Jin, "Synthesis and Properties of Hyperbranched Polymers with Oligo(ethylene oxide) Chains, Polycondensation 2004, Abstract, p11 (Roanoke, Virginia, USA)

〈学 術 誌〉

西久保忠臣, 亀山 敦, 「新しいオキセタン化学とその高分子工業への展開」, 化学と工業, **57**, 225-228(2004)

〈著 書〉

田嶋和夫分筆, 「洗剤・洗浄百科事典」の「界面活性剤(4章p45-72)」および「洗剤水溶液の性質(10章 p286-294)」平成15年10月, 朝倉書店.

田嶋和夫分筆, 「新しい乳化技術」, 第1章 乳化剤の基礎理論

p 3-30 平成16年6月, 情報機構出版.

亀山 敦(分担執筆), 「高分子の精密合成と高次構造制御」((社)高分子学会編), pp1-3, エヌ・ティー・エス, 2004年

〈報 告 書〉

田嶋和夫, 「組織分子膜および泡沫界面によるナノサイズのエロゾル状およびゾル状炭素超微粒子の吸着除去」神奈川大学ハイテクリサーチセンター研究成果第3年度報告書, 51-58, (2004)

「微生物産生多糖のナノ分散系への適用検討」伯東(株), 四日市研究所委託研究報告書, 2004年4月

「柔軟仕上げ剤の長期安定性に関する研究」コープクリーン(株)委託研究報告書, 2004年2月

「Au/酸化チタン複合微粒子による, 可視光応答型光触媒の調製と物性」関西イベント(株)委託研究報告書, 2004年4月

亀山 敦, 櫻井忠光, 「新しい複素環類の光化学反応による反応性活性種の選択的生成とそれをういた光重合」, 神奈川大学工学研究所報告, **26**, 67-76, (2004)

亀山 敦, 「新規ハイパーブランチポリマーの合成」, 新生資源協会報告書

亀山 敦, 「新規環境調和高分子材料のためのオリゴエチレンオキシドモノマーの合成と同定」(財)神奈川科学技術アカデミー平成15年度都市エリア産学官連携推進事業報告書

〈講 演〉

田嶋和夫, 「SEMやTEMに依る柔らかい系の自己組織体やナノ粒子の形態観察」, 日本化学会, 平成15年10月, 第2回界面科学アドバンスセミナー, テキスト19-27頁(神奈川大学).

田嶋和夫, 「分子量分布の狭い縮合系高分子によるシリコンエピタキシー現象と電気伝導性を発現する自己組織体の創製」, 日本高分子学会, 平成15年11月, 日本高分子学会 関東支部(神奈川大学).

堀内照夫, 田嶋和夫, 「界面活性剤の吸着・乳化・分散機能と使用状態別用途, 使用法」, 技術情報協会, 依頼講演, 平成15年11月(東京, 五反田).

田嶋和夫, 「界面活性剤の表面・界面物性-可溶性膜の性質-」日本油化学会, 第1回界面活性剤評価試験法, 100-115頁 平成15年12月, 東京理科大学.

田嶋和夫, 「LB膜の基礎と応用-組織分子膜の作成とその物性」, 平成15年12月, 神奈川大学 理学研究科, 依頼講演.

田嶋和夫, 「ポリエーテル型高分子によるシリコンエピタキシー現象の発現と特異な電気伝導性」, 平成15年12月, (財)川村理化学研究所

田嶋和夫, 「組織分子膜および泡沫界面によるナノサイズのエロゾル状およびゾル状炭素超微粒子の吸着除去」神奈川大学ハイテクリサーチセンターシンポジウム, 第5回研究報告会要旨集, 34-41, 2004年6月(神奈川大学)

Kazuo Tajima, "Epitaxial and Electroconductive Properties of Self-Assembly Fabricated with Aromatic Polyether on Si-Wafer", Kanagawa-Sungkyunkwan University Joint Symposium 2004 on Soft Materials, 平成16年7月,(神奈川大学)

田嶋和夫, 「柔らかいナノ粒子による新規な乳化法-三相乳化法の基礎と応用-」, 平成16年8月, 神奈川大学産官学依頼講演

亀山 敦, 「構造制御された含硫黄高分子の精密合成」, 東京農工大学工学部有機材料化学科セミナー, 平成15年10月, 東京農工大学小金井キャンパス

亀山 敦, 「環境に調和した高分子の新しい合成法-大環状化合物の固相閉環重合による超高分子量ポリマーの合成」, 藤枝会講演会, 平成15年5月, 東京

亀山 敦, 「構造制御された含硫黄高分子の新しい合成法の開発」, 日東電工(株)基幹技術センターセミナー, 平成15年5月, 高槻市

亀山 敦, 「光カチオン重合性モノマー, ポリマーの分子設計」, 第21回フォトポリマーコンファレンス基調講演, 平成16年6月, 千葉大学

A. Kameyama, "Synthesis and Properties of Hyperbranched Polymers with Oligo (ethylene oxide) Chains", Kanagawa-SungKyunKwan Universities Joint Symposium 2004 on Soft Materials, July, 2004 (Kanagawa University)

〈助成金〉

田嶋和夫, ハイテク・リサーチ・センタープロジェクト助成金 (プロジェクト代表者: 佐藤祐一)「組織分子膜および泡沫界面によるナノサイズのエアゾル状およびゲル状炭素超微粒子の吸着除去」2004年3月

〈研究寄付金〉

田嶋和夫「フッ素系分岐型界面活性剤の物性」株式会社 ネオス
亀山敦「新規ハイパーブランチポリマーの合成」, 新生資源協会

〈受託研究〉

田嶋和夫「制限反応場による可視光感応型光触媒 Au/TiO₂の高活性化と効率的製造法の開発」(財)神奈川科学技術アカデミー平成16年度都市エリア産学官連携推進事業助成金, 2004年4月

田嶋和夫「三相乳化法によるシリコン系消泡剤の開発」(株)ニッコー化学研究所, 2004年4月

田嶋和夫「柔軟仕上げ剤の長期安定性に関する研究」コープクリーン(株) 2004年4月

田嶋和夫「微生物産生多糖のナノ分散系への適用検討」伯東株式会社 2004年4月

田嶋和夫「自動車用撥水剤の安定な乳化法」日本油化工業株式会

社, 2004年4月

田嶋和夫「食品用乳化剤によるナノエマルションの開発」横浜油脂工業, 2004年4月

亀山敦 「新規環境調和高分子材料のためのオリゴエチレンオキシドモノマーの合成と同定」(財)神奈川科学技術アカデミー平成16年度都市エリア産学官連携推進事業助成金

〈特許〉

田嶋和夫, 今井洋子, 堀内照夫「乳化分散剤及びこれを用いた乳分化分散方法並びに乳化物」特願: 2004-110915

田嶋和夫, 今井洋子「可視光感応型光触媒およびその製造方法」特願: 2004-164396

田嶋和夫, 今井洋子, 堀内照夫「乳化分散剤及びこれを用いた乳分化分散方法並びに乳化物」特願: 2004-254384

田嶋和夫, 今井洋子, 堀内照夫「燃料エマルション」特願: 2004-257363

〈海外出張〉

亀山 敦 1st Japan-Taiwan Bilateral Symposium on Soft Materials, (Puli, TAIWAN), 2004年9月

亀山 敦 Polycondensation 2004, USA, 2004年9月

生物学教室

〈口頭発表〉

岸田 匡, 宅見薫雄, 朝倉史明, 河原太八, 中村千春 合成パンコムギのミトコンドリアに見られるB/Dプラズモン分子間の組換え 日本遺伝学会 第76回大会 於 大阪大学 2004年9月