## 神奈川大学

## 工 学 部 通 信

**NEWS** 

# FROM FACULTY OF ENGINEERING

- 1. 研究活動 1998.10~1999.9
- 2. 研究分野紹介および平成10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 1999.4~1999.9
- 1. The List of Research Activities (1998, Oct. ~ 1999, Sept.)
- 2. The List of Laboratory Activities and Student Papers (The fiscal year of 1998)
- 3. Public Lectures (1999, April  $\sim$  1999, Sept.)

神奈川大学工学部

FACULTY OF ENGINEERING KANAGAWA UNIVERSITY

## 研 究 活 動

## 機械工学科

- I. Aoki and T.Takahashi, "Magnetic Abrasive Polishing Utilizing Grit and Cut Wire Shot as Polishing Media", Advances in Abrasive Technology, 2, pp.183-186, (1998-11).
- I.Aoki, and T,Takahashi, "Micropattern Fabrication by Specially Designed Micro Tool", Proc. SPIE, Vol.3874, pp.365-372, (Santa Clara,1999-9).
- I. Aoki, and T,Takahashi, "Micro-Parts Fabrication Technique by Shearing of Thin Wire", Proc. 6th Int. Conference on Technology of Plasticity, Vol.2, pp.913-918, (Nuremberg, 1999-9).
- I.Aoki, and T,Takahashi, "Visioplasticity Analysis of Fine Blanking with Use of Fourier Phase Correlation Method", Proc. 6th Int. Conference on Technology of Plasticity, Vol.3, pp.2213-2218, (Nuremberg, 1999-9).
- Tadahisa Akasawa, Naoshi Sakata, Mitsuo Uchiyama, "Effect of cooling method on drillability of hardened steel with cemented carbide drills", Proc. 4th Int. Conf. on Progress of Cutting and Grinding, pp. 211-216, (Urumqi and Turpan, China, 1998-10).
- Shigenori Ishii, Yasushi Inami, Keiji Nagai, Hironobu Koike, Tadahisa Akasawa, "Fiber-reinforced rubber as a tool for paint removal from the surface of aluminum alloy", Proc. 4th Int.Conf. on Progress of Cutting and Grinding, pp. 350-355, Urumqi and Turpan, China., 1998-10).
- Kikuo Tanaka, Tadahisa Akasawa, "Machinability of hypereutectic silicon-aluminum alloys", Journal of Materials Engineering and Performance, Vol.8, No.4, pp. 463-468,(1999-6).
- S. Itou and Y. Shima, "Stress intensity factors around a cylindrical crack in an interfacial zone in composite materials", Int. J. Solids and Structures, Vol. 36, pp. 697-709, (1999-2).
- S. Itou, "3D dynamic stress intensity factors at three rectangular cracks in an infinite elastic medium subjected to a time-harmonic stress wave", Archive of Applied Mechanics (Ingenieur-Archiv), Vol. 69, pp. 286-298, (1999-4).
- E. Urata, "Technological Aspects of the New Water Hydraulics", (Invited Paper), The Sixth Scandinavian Int. Conf. on Fluid Power, Vol.1, pp. 21-34, (Tampere, 1999-5).
- E. Urata, "Dynamics of elastic structure in servovalve torque motors", Bath workshop on Power Transmission and Control, PTMC99 (Edited by C.R. Burrows and K.A.Edge), Professional Engineering Pub. LTD. (U.K.), pp. 183-196, (1999-9).
- 江上 正,佐々木克彦,渡辺秀行,「積載質量の適応同定を 用いたリニアブラシレスモータの高性能位置決め制御」,

- 電気学会論文誌 D, 118-D, pp. 1321-1327, (1998-11).
- 江上 正,神倉 一,管野秀則,志村良太,住吉隆行,「小形ERロータリーダンパの試作とその制御実験」,日本機械学会論文集(C編),Vol.64,No.628,pp.4654-4659,(1998-12).
- 江上 正,「低次最適予見繰り返し制御系設計」, 計測自動制 御学会論文集, Vol. 35, No.2, pp. 297-299, (1999-2).
- T. Shishido, K. Kudou, S. Okada, J. Ye ,M.Oku , H. Horiuchi, and T. Fukuda, "Electrical Resistivity, Thermal Properties and Hardness of the Compounds in the Er-Rh-B System", J. Alloys and Compounds, 280, pp. 65-70, (1998).
- S. Okada, K. Kudou, T. Shishido, I.Higashi, H. Horiuchi and T.Fukuda, "Growth conditions, electrical resistivity, microhardness and thermal properties of Nb<sub>8</sub>Sn<sub>2</sub>Ga single crystals synthesized from high-temperature tin solutions", J. Alloys and Compounds, 281, pp. 160-162, (1998).
- T. Shishido, M.Oku, S.Okada, K. Kudou, J. Ye, T.Sasaki, Y.Watanabe, N.Toyota, H. Horiuchi, and T. Fukuda, "Chemical state and properties of the Nb<sub>5</sub>Sn<sub>2</sub>Ga grown by the self-component flux method using tin as a solvent", J. Alloys and Compounds, 281, pp.196-201, (1998).
- T.Shishido, I.Higashi, H.Kanari, H.Yamauchi, S.Okada, K.Kudou, M.Oku, H.Horiuchi and T. Fukuda, "Molten metal flux growth and characterizations of a new compound PrRh<sub>48</sub>B<sub>2</sub> single crystals", J. Alloys and Compounds, 283, pp. 133-138. (1998).
- S.Okada, T.Shishido, K.Kudou, I.Higashi, H.Kanari, H. Horiuchi and T. Fukuda, "Growth Conditions ,Electrical Resistivity, Microhardness and Thermal Properties of PrRh<sub>4.8</sub>B<sub>2</sub> Single Crystals Synthesized from High-Temperature Copper Solutions", Journal of the Ceramic Society of Japan, Vol. 107, No. 2, pp. 184-186, (1999-2).
- 宍戸統悦, 葉 金花, 岡田 繁, 工藤邦男, 奥 正興, 吉川 彰, 堀内弘之, 福田承生,「ペロブスカイト型化合物 ScRh<sub>3</sub>B<sub>x</sub>の硬度と耐酸化性」,Journal of the Ceramic Society of Japan, Vol.107, No.6, pp.546-550, (1999-6).
- 井田富夫, 久保田喬, 他2名, 「フランシス水車, フランシス 形ポンプ水車の性能に及ぼす寸法・形状の製作誤差の影響」, ターボ機械, Vol.27, No.3, pp.178-190, (1999-3).
- J. Yu and E. Kojima, "Wave propagation in fluids contained in finite-length anisotropic viscoelastic pipes", J. Acoustic Society of America, Vol.104, No.6, pp3227-3235, (1998-12).
- J. Yu and E. Kojima, "Experimental Evaluation for Fluidborne Noise Attenuation in Tuning Cables and Hoses of Automotive Power Steering Hydraulic Systems", SAE Technical Paper, 1999-01-1777, pp1-6, (1999-5).
- T. Ichiyanagi and E. Kojima, "Research on Attenuation Characteristics of Silencer in Real Hydraulic Systems", The sixth Scandinavian International Conference on Fluid Power, SICFP '99, pp234-248, (Tampere, Finland, 1999-5)
- 清水智,小嶋英一,「油圧ポンプの音響放射パワーのFEM 解析による推定」,日本油空圧学会論文集,Vol.30,No.9,

- pp163-169, (1999-6).
- 小嶋英一, 寺沢達士, 伊藤威一郎, 一柳隆義, 「実システム における油圧サイレンサの挿入損失特性」, 日本機械学会 論文集 (C編), Vol.65, No.637, pp3606-3613, (1999-9).
- K. Suzuki and E. Urata, "Analysis of Hydrostatic Bearing for Water Hydraulic Servovalve", The Sixth Scandinavian Int. Conf. on Fluid Power, Vol.1, pp.179-190, (Tampere, 1999-5)
- 竹村兼一,藤井 透,「エポキシ母材の架橋ゴム変性による CFRPの静的,衝撃および疲労特性の向上」,日本機械学会 論文集(A編), Vol.65, No.629, pp.40-47, (1999-1).
- 竹村兼一,藤井 透,中川康成,「サンドイッチ複合材料の 曲げ特性に及ぼす表面材及び心材の影響」,日本機械学会 論文集(A編),Vol.65,No.630,pp.293-299,(1999-2).
- 竹村兼一,藤井 透,「GFRPの疲労損傷過程に及ぼす希硫酸 水溶液の影響」,日本機械学会論文集(A編) Vol.65, No.632, pp.800-807, (1999-4).
- K. Takemura and T. Fujii, "Effects of fiber length and acid modification on bending creep properties of Glass Fiber-Reinforced Polypropylene (FRPP)", Proc. of 6th Int. Conf. on Composites Eng., Vol.6, pp.823-824, (Florida, 1999-6)
- 田島 守, 西村堅一郎「等速冷却における純鉄と炭素鋼の相変態温度および相変態熱の測定」, 熱処理, Vol.38, No.6, pp.322-326 (1998-12).
- M. Tajima and Y. Umeyama, "Measurements of the Latent Heat of Phase Transformation of Iron and Steel", 15th European Conference on Thermophysical Properties, (Wuerzburg, 1999-9).
- 中尾陽一,「Between-process測定に基づく形状適応制御手法を用いた自由曲面加工の高精度化に関する研究」, 日本機械学会論文集(C編), Vol.65, No.630, pp.793-800, (1999-2).
- 中西裕二, 久保田喬, 「多ノズルペルトン水車のジェット干渉(第3報:自由ジェットの流速減衰モデルを用いた切欠き流れ強さの予測)」, 日本機械学会論文集(B編), Vol.630, No.65, pp.684-689, (1999-2).
- Y. Haramura, "A Simulation of Liquid Motion and Heat Transfer near the Triple Contact Line", Proc. 5th ASME/ JSME Thermal Engineering Joint Conf., AJTE99-6361, (SanDiego, California, 1999-3).
- 村田義弘,前森健一,救急車用ERダンパの最適設計,日本機械学会論文集(C)編,Vol.64,No.626,pp.3735-3742,(1998-10)
- 伊藤正剛, 前森健一, ER ダンパの減衰力特性(区分的線形 化減衰力特性の場合), 日本機械学会論文集(C)編, Vol.64, No.627, pp.4161-4166, (1998-11).
- 斉藤晃三,前森健一,通電阻害対策 ER 緩衝器の最適設計 (シリンダ壁にオリフィスを設ける場合),日本機械学会論 文集(C)編, Vol.65, No.633,pp.1750-1756, (1999-5).
- 山崎 徹,鎌田実,「振動インテンシティ計測を用いた固体 伝搬音解析」,日本機械学会論文集(C編), Vol.65, No.633, pp.1772-1777,(1999-5)
- 山崎 徹,鎌田実,大野進一,「振動インテンシティ計測による SEA パラメータ評価法」,日本機械学会論文集(C編), Vol.65, No.634, pp.2360-2366, (1999-6)

#### 〈口頭発表〉

青木 勇,高橋俊典,田村高志,増井利明,「追い抜きせん 断の加工特性」,平成11年度塑性加工春期講演会講演論文

- 集, pp.203-206, (埼玉, 1999-5).
- 青木 勇,高橋俊典,松川正紀,松田洋一,「磁気研磨法を 用いた複雑形状製品のバリ取り」,平成11年度塑性加工春 期講演会講演論文集,pp.207-208,(埼玉,1999-5).
- 芝原卓也,工藤邦男,赤澤正久,「TiNコーティング工具による過共晶けい素アルミニウム合金の被削性」,軽金属学会 秋季大会講演概要集,pp.107-108,(東京,1998-10).
- 小島一志,田所 了,赤澤正久,川名淳雄,「数種の表面改質を施したハイス工具の旋削性能,日本熱処理技術協会講演大会講演概要集」,pp. 19-20,(東京, 1998-12).
- 樋口武士,工藤邦男,赤澤正久,「極低炭素-極低マンガン含有量のステンレス鋼SUS316Lの被削性」,精密工学会九州支部中国四国支部合同佐賀地方講演会講演論文集,pp.9-40,(佐賀,1998-11).
- 田中他喜男,森 定之,赤澤正久,「過共晶Al-Si合金の被削性に及ぼす工具ノーズ半径の影響」,軽金属学会春季大会講演概要集,pp.243-244,(熊本,1999-5).
- 石渡秋二,「切削油剤の冷却性評価法の提案」,平成11年度神奈川県産学公交流研究発表会資料,pp.105,(神奈川,1999-10)
- 伊藤勝悦,「3個の長方形き裂を有する無限体の調和振動問題」,日本機械学会全国大会講演論文集,[No. 98-3], pp. 323-324,(仙台, 1998-10).
- 伊藤勝悦,「熱流を受ける異材半無限板の不均質界面層に存在するき裂周囲の応力拡大係数について」,日本機械学会平成10年度材料力学部門講演会講演論文集,[No. 98-5],pp. 391-392,(熊本,1998-11).
- 伊藤勝悦,「き裂を有する非均質層で接合される異材半無限板の動的応力拡大係数について」,日本機械学会1999年度年次大会講演論文集,[No. 99-1],pp. 235-236,(東京, 1999-7)
- 志村良太,住吉隆行,菅野秀則,江上 正,鈴木知之,「小型ERロータリーダンパの試作とその制御実験」,日本機械学会第76期全国大会,[No.1909],pp.198-199,(仙台,1998-10)
- 鈴木知之, 江上 正, 菅野秀則, 志村良太, 住吉隆行, 「アクティブERロータリーダンパの試作とその制御実験」, 第41回自動制御連合講演会, [No.2037], pp.261-262, (大分, 1998-11).
- 鈴木知之, 江上 正, 菅野秀則, 志村良太, 住吉隆行, 「アクティブERロータリーダンパの試作とその制御実験」, 第31回計測自動制御学会北海道支部学術講演会論文集, [No.B-10], pp.75-76, (札幌, 1999-1).
- 江上 正, 浮島和之, 菅野秀則, 志村良太, 住吉隆行, 「ショックアブソーバのアクティブ制御」, 第31回計測自動制御学会北海道支部学術講演会論文集, [No.B-11], pp.77-78, (札幌, 1999-1).
- 江上 正, 栗原 真,「リニアモータテーブルの経路制御」, 第31回計測自動制御学会北海道支部学術講演会論文集, [No.B-12], pp.79-80, (札幌, 1999-1).
- 栗原 真, 江上 正,「リニアモータテーブルの経路制御」, 第38回計測自動制御学会学術講演会論文集, [No.307A-5], pp.685-686, (盛岡, 1999-7).
- 宍戸統悦,東 以和美,山内 宏,岡田 繁,工藤邦男,奥正興,菅原孝昌,小原和夫,堀内弘之,福田承生「Pr-Rh-B系化合物の合成と評価」第43回人工結晶討論,pp.77-78,(大阪,1998-10).
- 岡田 繁, 小川 誠, 工藤邦男, 宍戸統悦, 福田承生「金属

- フラックス法による金属添加した $CrSi_2$ 単結晶の育成」,第 43回人工結晶討論会,pp.81-82,(大阪,1998-10).
- 宍戸統悦,東 以和美,岡田 繁,工藤邦男,奥 正興,堀 内弘之,福田承生,「新しい化合物 PrRh<sub>48</sub>B<sub>2</sub>の合成と性質」 日本化学会第76春季年会,p.112,(横浜,1999-3).
- 工藤邦男,岡田 繁,宍戸統悦,東 以和美,堀内弘之,福 田承生,「不定比化合物  $ScRh_3B_x$ の硬さと耐酸化性」日本 化学第76春季年会,p.112,(横浜,1999-3).
- 小川誠, 岡田繁, 大原健二郎, 工藤邦男, 宍戸統悦, 福田承生, 「鉄添加したCrSi<sub>2</sub>単結晶の合成と性質」日本化学会第76春季年会, p.606, (横浜, 1999-3).
- 宍戸統悦,東 以和美,奥 正興,岡田 繁,工藤邦男,菅原孝昌,小原和夫,堀内弘之,福田承生,「溶融金属フラックス法による2種の層状化合物ErRh<sub>3</sub>B<sub>2</sub>及びPrRh<sub>4</sub>sB<sub>2</sub>の合成と比較」,第16回希土類討論会,pp.116-117(大阪,1999-5).
- 岡田 繁,工藤邦男,宍戸統悦,東 以和美,堀内弘之,福 田承生,「ScRh<sub>2</sub>B<sub>2</sub>化合物の構造,硬さ,酸化抵抗性と電気 抵抗性」第16回希土類討論会,pp.118-119,(大阪,1999-5)
- 岡田 繁,工藤邦男, 宍戸統悦,福田承生,「Nb<sub>5</sub>Sn<sub>2</sub>Ga単結晶の合成,構造と性質」第15回セラミックス協会関東支部研究会発表会,pp.103-104,(甲府,1999-7).
- 工藤邦男、岡田 繁、宍戸統悦、福田承生、「ペロブスカイト型RERh<sub>3</sub>B<sub>\*</sub>(RE:Ga,Sc) 化合物のボロン量と硬さとの関係」第15回セラミックス協会関東支部研究会発表会、pp.105-106、(甲府、1999-7).
- T. Shishido, S. Okada, K. Kudou, T. Sasaki, J. Ye, M. Oku, I.Higashi, H. Horiuchi and T. Fukuda, "Synthesis and Characterizations of the Nonstoichiometric Perovskite Type-RERh<sub>3</sub>B<sub>x</sub> (RE-Gd, Y, Sc) Compounds", 13th Internationl Symposium on Boron, Borides and Related Compounds, p.24, (France, 1999-9).
- S. Okada, K. Kudou, T. Shishido, I. Higashi, H. Horiuchi and T. Fukuda, "Synthesis and Characterizations of the Perovskite-Type ScRh<sub>3</sub>B<sub>x</sub> Compounds", 13th Internationl Symposium on Boron, Borides and Related Compounds, p.25, (France, 1999-9).
- S. Okada, Y. Yu, K. Kudou, T. Shishido, T. Tanaka, I. Higashi, T. Lundstrom and T. Fukuda, "Crystal Growth and Some Properties of  $(Cr_{1-x}Mo_x)_3B_4$  and  $(Cr_{1-x}W_x)_3B_4$ Obtained by Molten Metal Flux Method Using Aluminum as Solvent", 13th Internationl Symposium on Boron, Borides and Related Compounds, p.42, (France, 1999-9).
- 岡田 繁,工藤邦男, 宍戸統悦, 釜本喜代美, 堀内弘之, 福 田承生,「MnSi<sub>2\*</sub>結晶の合成」, 日本化学会第77秋季年会, p.334, (札幌, 1999-9).
- 久保田喬,「地球温暖化抑制型再生可能エネルギとしての水力発電」,第48回理論応用力学講演会,パネルディスカッション-再生可能エネルギ,pp.127-128,(1999-1).
- 久保田喬,「発電用水車の歩み」,日本機械学会,第5回機械 技術史研究分科会,pp.1-3,(1999-2).
- 清水智,小嶋英一,「油圧ポンプの音響放射パワーのFEM解析による推定」,日本油空圧学会平成10年秋季フルイドパワーシステム講演会講演論文集,ppl-3,(広島,1998-10).
- 一柳隆義,小嶋英一,三沢淳也,寺沢達士,「多段ヘルムホルツ形共鳴器の開発研究」,日本油空圧学会平成10年秋季フルイドパワーシステム講演会講演論文集,pp4-6,(広島,

- 1998-10).
- 伊藤威一郎,小嶋英一,一柳隆義,寺沢達士,「実システムにおける油圧サイレンサの挿入損失特性」,日本油空圧学会平成10年秋季フルイドパワーシステム講演会講演論文集,pp7-9,(広島,1998-10).
- 品田正昭,小嶋英一,「油圧振動試験機の高精度加速度トラッキングを実現する一方法」,平成10年秋季フルイドパワーシステム講演会 講演論文集,pp.31-33,(広島,1998-11).
- 品田正昭,小嶋英一,「喰い込み式管継手の油漏れ初生に及 ぼす流体過渡誘起の管振動の影響」,平成11年春季フルイ ドパワーシステム講演会 講演論文集,pp.64-66,(東京, 1999-5).
- 竹村兼一,藤井 透,「GFRPの希硫酸環境下における疲労損傷」,日本機械学会材料力学部門講演会講演論文集 [No.98-5],pp.239-240,(熊本,1999-11).
- 中西裕二,「渦法における渦要素導入法の改良」, 日本機械学会第76期全国大会講演論文集 [No.98-3], pp.95-96, (仙台, 1998-10).
- Z. Li, M. Nishikawa and A. Ichikawa, "The Choices of Weights and Biases of Fuzzy Neural Networks Based on Fuzzy Number Operations", 5th International Conference on Neural Information Processing, pp.1670-1673, (北九州, 1998-10).
- J. Yoneyama, M. Nishikawa, H. Katayama and A. Ichikawa, "H ∞ Control for Takagi-Sugeno Fuzzy Jump and Sampled-Data Systems", 30th ISCIE International Symposium on Stochastic Systems Theory and Its Applications, pp.255-260, (京都, 1998-11).
- 原村嘉彦,「スターリングエンジンの多要素シミュレーション における時間積分方法の影響」,第2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,(東京,1998-10).
- 原村嘉彦,「マクロ液膜の蒸発に関するシミュレーション」, 第36回日本伝熱シンポジウム 講演論文集, pp.129-130, (熊本, 1999-5).
- 細川修二,「ねじ締結体における被締付け部材のばね定数」, 日本機械学会中国四国支部第37期総会講演論文集, No.995-1, pp.99-100, (山口, 1999-3).
- 小島 健, 熊倉 進, 前森健一, 横断歩道兼用型自動車速度 抑制ハンプの最適設計, 日本機械学会第76期全国大会 講 演会講演論文集[No.98-3],pp.47-48,(仙台,1988-10).
- 小島 健,渡邉康夫,熊倉 進,前森健一,横断歩道兼用型 自動車速度抑制ハンプの多目的最適設計,日本機械学会 1999年度年次大会 講演会講演論文集,pp. 379-380,(東京,1999-7).
- 鎌田 実, 山崎 徹, 「近接遮へいによるエンジン騒音低減に関する研究」日本機械学会機械力学・計測制御講演論文集[No.99-7(1)], Vol.B, pp.673-676, (千葉, 1999-3).
- 山崎 徹,鎌田 実,大野進一,「パワーフロー計測による 統計的エネルギ解析法パラメータの評価」,日本機械学会 機械力学・計測制御講演論文集 [No.99-7(I)], Vol.B, pp.699-702, (千葉, 1999-3).
- 山崎 徹,鎌田 実,黒澤和明,森 徹,「統計的エネル ギ解析法の自動車振動予測への適用に関する基礎的検討-自動車パーツでの検討-」,1999年自動車技術会春季学術講 演会前刷集[No.64-99], No.293, (横浜, 1999-5).
- 武藤秀和, 山崎 徹, 鎌田 実, 「制振材を貼付した平板の振動インテンシティ計測」, 日本機械学会 1999 年度年次大会講演論文集, Vol.II, No.99-1, pp.175-176, (東京, 1999-7).

大河原靖洋, 山崎 徹, 鎌田 実, 「FEMを用いたSEAモデルの構築に関する一考察」, 日本機械学会1999年度年次大会講演論文集, Vol.II, No.99-1,, pp.201-202, (東京, 1999-7).

#### 〈学術誌〉

- 青木 勇,「薄板のかえりなしせん断加工」, フォームテックレビュー, Vol.8, No.1, pp.28-32, (1999-3).
- 大熊武司,小川秀雄,細川修二,梅山嘉夫,「共同研究II A:鋼構造柱梁溶接接合部の疲労損傷に関する研究(第3報)」,神奈川大学工学研究所所報 No.21, pp.99-110,(1998-11)
- T. Ohkuma, H. Ogawa, S. Hosokawa and Y. Umeyama, "Studies on Fatigue Failures of Beam to Column Welded Connections (Report3)", Science Reports of Research Institute for Engineering Kanagawa University, No.21, pp.99-110, (1998-11).
- 新中新二, 江上 正, 「ACサーボモータのインテリジェント 制御とその応用に関する研究」, 神奈川大学工学研究所所 報21, pp.143-146, (1998-11).
- 佐藤英樹, 江上正, ほか,「DCサーボモータの位置制御に関する研究(2)」, 釧路工業高等専門学校紀要, 第32号, pp.25-32, (1998-12).
- 江上正「〈論文概要〉圧電アクチュエータを用いたショック アブソーバの試作と制御」,神奈川大学工学部報告,No.37, pp.8-10,(1999-3).
- 岡田 繁,工藤邦男,宮本正章,「Single Crystals of Vanadium Silicides Prepared by High-temperature Metal Flux method and Property Measurements」,国士舘大学工 学部紀要,第32号,pp.1-6, (1999-12).
- 久保田喬,「小川とマイクロ水車」, Green Letter, Vol.8, pp.16-18, (1999-3).
- 久保田喬,桑山智一,「第19回IAHRシンポジウム報告記」, ターボ機械, Vol.27, No.4, pp.242-245, (1999-4).
- 久保田喬,「特集号「ハイドロタービン性能予測分科会報告」 の発刊に際して」, ターボ機械, Vol.27, No.5, pp.257-258, (1999-5).
- 中西裕二,久保田喬,夏 堅勇,「ペルトン水車バケット内水膜流れの解析(第1報:コマ送り法による非定常流れの離散化」,神奈川大学工学部報告,No.37,pp.11-13,(1999-3).
- H. Katayama, M. Nishikawa, J. Yoneyama and A. Ichikawa, "H 

  Control for Nonlinear Systems Described by Takagi-Sugeno Fuzzy Models", in : A. Beghi, L. Hinesso and G. Picci eds., Mathematical Theory of Networks and Systems, pp.249-252, (1999).

#### 〈著書〉

- 青木 勇 (分担執筆),「塑性加工用語辞典(せん断加工に関する部分を執筆)」, コロナ社, (1998-12).
- 伊藤勝悦,「やさしく学べる材料力学 (第2版)」, 森北出版 (株), (1999-7).
- 久保田喬,(分担執筆),「水車及びポンプ水車の性能換算法 (改訂版) JSME-S008-1999,解説H-ペルトン水車の性能換 算(和英対訳)」,日本機械学会基準,S-008,pp.124-135, (1999-1)
- Y. Haramura, Edited by S. G. Kandlikar, M. Shoji and V. K. Dhir, "Handbook of Phase Change Boiling and

Condensation, Chapter 6: Critical Heat Flux in Pool Boiling", Taylor and Francis, Philadelphia, PA, pp. 145-166 (1999).

#### 〈調査報告書〉

- 青木 勇(主査),「平成10年度・プレス加工の技術データベース構築とそのオープン化に関する調査報告書」,日本金属プレス工業協会,素形材センター,(1999-3).
- 青木 勇 (部会主査),「平成10年度・金型に関する基盤データベースの調査報告書」,日本機械工業連合会,日本金型工業会,(1999-5).
- 浦田暎三,白井浩匡,桜井勝也,「新技術の調査研究ー水駆動システムに関する研究」,機械進行協会技術研究所, KSK-GH10-4,pp.22-37,(1999-3).
- 工藤邦男「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・電気的性質との関連」,東北大学金属材料研究所 研究部共同研究報告,pp.237-238,(1999-6).

#### 〈講 演〉

- 青木 勇,「最近の成形加工」,日本金属プレス工業協会,経 営戦略化ビジョン講習会,(東京,1999-2).
- 青木 勇,「微細穴加工の最近の動向」,日本金属プレス工業協会,第16回金属プレス加工技術研究会,(東京,1999-3).
- 青木 勇,「精密せん断加工の動向」,日本塑性加工学会,南 関東支部第6回技術サロン,(秦野,1999-6).
- 青木 勇,「プレス部品のバリ処理技術」,日本金属プレス工業協会,第18回金属プレス加工技術研究会,(大阪,1999-9).
- 伊藤勝悦,「シュミット法による応力解析について」, 山形大 学大学院 工学研究科 特別講演会, (米沢, 1998-11).
- 久保田喬,「水車およびポンプ水車の新性能換算法 (2. 改訂 の理論的背景)」, 日本機械学会講習会, Vol.99, No.14, pp.1-4, (東京, 1999-4).
- 久保田喬,「水車およびポンプ水車の理論と特性」, ターボ機 械協会第46回セミナー, (東京, 1999-4).
- 原村嘉彦,横浜市民講座 —環境を考える工学— 第5回 「省エネのエネルギ利 用術 —コジェネレーションとヒートポンプ—」,(横浜,1998-10).

#### 〈助成金〉

- 青木 勇, 「医用微細素子の成形を目的とする鍛圧・切削複合システムの開発」, 平成11年度文部省科学研究費補助金, 基盤研究((C)(2)).
- 浦田暎三,「水圧駆動に用いる水の管理に関する研究」,平成 11年度文部省科学研究費補助金,基盤研究(C).
- 江上 正, 「未来情報を用いた実時間経路制御システム設計」, 平成11年度文部省科学研究費補助金,基盤研究(C).
- 中尾陽一,「学習機能をもつ次世代CAM一体型コントローラによる自由曲面加工システムの高性能化」,平成11年度文部省科学研究費補助金,奨励研究(A).
- 中西裕二,「ラグランジュ的解析法によるフランシス水車非 設計点流れ解析」,平成11年度ターボ機械協会小宮助成金.
- 原村嘉彦,黒田勝彦,「高温・低温空間での伝熱促進と等積 冷却の実現によるスターリングエンジン熱効率の向上」,

- 財団法人地球環境産業技術研究機構,地球環境問題に関する優秀研究企画による受託研究.
- 前森健一,「横断歩道兼用型自動車速度抑制ハンプの最適設計に関する総合的研究」,平成11年度文部省科学研究費補助金,基盤研究(C).

#### 〈褒 賞〉

E. Urata, PTMC98, Best paper award, Bath international Fluid Power Workshop, (for "Cavitation erosion in various fluids", presented in September 1998), (1999-9).

#### 〈海外出張〉

- 赤澤正久, ヨーロッパ鉄鋼業調査(1999-3).
- 赤澤正久, 第49回国際生産加工技術国際会議(49th CIRP) (スイス, 1999-8).
- 浦田暎三, The Sixth Scandinavian Int. Conf. on Fluid Power, (Tampere, 1999-5),基調講演と座長
- 浦田暎三, Bath workshop on Power Transmission and Control, PTMC99, 前年発表論文の受賞及び研究発表, (1999-9).
- 久保田喬,中西裕二, Joint IAHR Working Group 3/4 Meeting (ミュンヘン工科大学)で水力機械の性能予測と損失解析の討論に参加,(1999-3).
- 久保田喬,大東江水車発電機減振改造研討会(中国湖南省) に日本代表として出席,基調講演,(1999-4).
- 小嶋英一, ISO TC131 パリー会議に SC8/WG1の日本代表として出席, (Paris,1998-12).
- 中尾陽一,カリフォルニア大学バークレー校に長期在外研究 員として滞在 (1998-4~1999-3).

### 電気工学科

#### 〈研究論文I〉

- M. HADA,T. FUJII,T. TSUCHIYA,T. ANADA, and N. ENDOH, "Wide-Angle Parabolic Equation Solution of Ocean Acoustic Propagation with Lossy Penetrable Bottom", Jpn. J. Apl. Phys. Vol.37 No.5B, pp.3361-3365, 1999
- T.Anada, T. Hokazono, T. Hiraoka, J. P. Hsu, "Very-Wide-Angle Beam Propagation Methods for Integrated Optical Circuits", Vol. E82-C, No.7, pp.1154-1158, July 1999, The Institute of Electronics, Information and Communication Engineers (IEICE Transactions on Electronics).
- T.Tsuchiya, T. Okuyama, T.Fujii, N.Endoh and T.Anada, "Numerical Analysis of Acoustical Propagation in Ocean with Warm and Cold Water Mass used by Three-Dimensional Wide-Angle Parabolic Equation Method", Jpn. J. Apl. Phys. Vol.37, No.5B pp.3351-3355, 1999年6月
- M. Hada,T. Anada, T. Tsuchiya and N. Endoh, "Wide-Angle Parabolic Equation Solution of Ocean Acustic Propagation with Lossy Pentrable Bottom", Jpn. J. Apl. Phys. Vol.37 No.5B pp.3361-3365 1999年6月
- 新中新二: "固定子鉄損を含む誘導モータの新数学モデルの 提案", 電気学会論文誌, Vol. 119-D, No. 2, pp.142-150

- (1999, 2)
- 新中新二: "効率重視の電流制御に向けた突極形同期モータ のベクトル信号による解析",電気学会論文誌, Vol. 119-D, No. 5, pp.648-658 (1999, 5)
- 新中新二: "3x3平衡循環行列を用いた交流モータの表現法", 電気学会論文誌, Vol. 119-D, No. 8/9, pp.1128-1129 (1999, 8/9)
- Jiromaru TSUJINO and Tetsugi UEOKA, Ultrasonic Seam Welding System Using a Complex Vibration Circilar Disk in Transverse and Torsional Vibrations, Jpn. J. Applied Physics., vol. 38 No.5B, pp.3307-3311, 1999.05
- Y.N agata, T.Hagii, H.Samata, T.Uchida, S.Abe, C.F.Sung, M.D.Lan, "Magnetism and transport properties of matamagnetic Mn1-x Crx Au2" Journal of .Alloys and Compounds, 284 pp.47-53 (1999)
- 渡辺良男,「高気圧放電の電圧電流特性を用いたプラズマ温 度推定法」照学誌, vol83, No.8A pp.543-547 (1999-8)

#### 〈研究論文II〉

- T.Anada, T. Hokazono, T. Hiraoka, Hsu Jui-Pang, et al, "Operator Splitting Method for Very-Wide-Anagle", No.TH2B-1, pp.1265-1268, 1998 Asia Pacific Microwave Conference, December 8-11
- T. Anada, T.Tsuchiya, M. Hada, N. Endoh, "Numerical Analysis of Underwater A coustic Propagation based on Wide-Angle parabolic Equation", Sixth International Congress on Sound and Vibration. pp.767-772, G1-2, July-1999
- T. Ino, M. Sekita, J. Sawada, "An Examination of a Phase Domain Modeling of untransposed transmission Lines", Proceedings of IPST, pp.55-60, June 20-24, 1999, Budapest-Hungary
- M. Natori, T. Tsuchiya, S. Umemura, T. Shiina, Y. Takeuchi, N. Kudo, "Threshold of microbubble agents collapse by ultrasound irradiation," Proceeding of 1998 IEEE Ultrasonic Symposium, pp.1435-1438 (1998.10)
- T. Tsuchiya, N. Endoh, T. Nishikawa, M. Natori and Y. Takeuchi, "Acoustical Characteristics of Contrast Agent Irradiated by an Asymmetrical Sound Pulse", Proceeding of World Congress on Ultrasonics (1999.6)
- Takaharu Hiraoka, Yasushi Tabei, Kazuya Kojima, Hsu, Jui-Pang "Analysis of Stripline Right-angle Bend with Square-shaped Corner cut based on Eigenmode Expansion Method and Foster-type Equivalent Network" 1998 APMC '98 WE1B-3 (pp413-416) 1998.12 (Yokohama)
- Hsu, Jui-Pang, Takaharu Hiraoka "Analysis of stripiline rightangle bend with slant-wise corner cut based on eigenmode expansion method and Foster-type equivalent network" 1999 MTT-S Digest WEF2-2 (pp1315-1318) 1999.6 (ANAHEIM, CALIFORNIA)
- T.Komatsu, T.Saito, "Detection and Restoration of Film Blotchs Using Global Motion Segmentation", 1998 International Symposium on Noise Reduction for Imageing and Communication System(ISNIC '98), E2, pp.163-168, Nov. 1998.
- Takahiro Saito, Takashi Komatsu, Tomohisa Hoshi and Toshiaki Ohuchi" Image Processing for Restoration of Old

- Film Sequences," ICIPA '99, IAPR ICIAP '99, Sept. 1999
- S, Shinnaka: "A New-Generation Sensorless Vector Control for Induction Motor Drive", Proceedings of ICPE '98 (1998 International Conference on Power Electronics), pp. 287-292 (Seoul, 1998, 10)
- S, Shinnaka: "New Mathematical Models with Core Loss Factor for Control of AC Motors", Proceedings of ICPE\*98 (1998 International Conference on Power Electronics), pp. 630-635 (Seoul, 1998, 10)
- S, Shinnaka: "Servo-Performance Hybrid Vector Control for Sensorless Induction Motor Drive", Proceedings of The IEEE International Symposium on Industrial Electronics (ISIE\*99), pp. 380-385 (Bled, 1999, 7)
- S, Shinnaka: "Evaluation of Servo-Performance Hybrid Vector Control for Sensorless Induction Motor Drive", Proceedings of The Third Chinese International Conference on Electrical Machines (CICEM\*99), pp. 748-751 (Xi'an 1999 8)
- 辻野次郎丸, 吉原弘行, 高周波数の超音波ワイヤーボンディン グ用振動系の振動特性および接合特性について, Proceedings of 5th Symposium on Microjoining and Assembly Technology in Electronics '99 (Mate '99), pp.1-6, 1999.02
- Jiromaru TSUJINO and Tetsugi UEOKA, VIBRATION CHARACTERISTICS OF ONE-DIMENSIONAL LONGI-TUDINAL-TORSIONAL CONVERTER WITH MULTIPLE SLITTED PARTS, Proceedings of IEEE 1998 International Ultrasonics Symposium, pp.723-728, 1999.03
- Jiromaru TSUJINO, Hiroyuki YOSHIHARA, Kazuyoshi KAMIMOTO and Yoshiaki OSADA, Vibration and welding characteristics of high-frequency longitudinal-transverse vibration ultrasonic wire bonding systems, Proceedings of IEEE 1998 International Ultrasonics Symposium, pp.735-738, 1999.03
- S.Abe, A.Matsushita, Kiyoshi Negishi, Yasuhisa Baba, M.Naoe, "Generation of Large Barkhausen jump in bilayered thin film" Intermag 99 Korea May (1999)
- K.Hisatake, I.Matsubara, K.Maeda, S.Abe, S.Kainuma, "Frequency-dependent photoinduced disaccommodation in YIG: 0.0625Ga, 0.001Ca" Intermag 99 Korea May (1999)
- M. Noto and M. Kurihara, "A Method for Termination Verification of Rewrite Rule Programs", Proc. of The 15th National Conference of the Australian Society for Operations Research (ASOR '99), pp. 971-982 (Gold Coast, 1999-7).
- K. Hayakawa, M. Noto and M. Kurihara, "Analysis and Modeling of Laboratory Assignment Problem", Proc. of The 15th National Conference of the Australian Society for Operations Research (ASOR '99), pp. 542 (Gold Coast, 1999-7).
- N. Suzuki and M. Noto, "Design of Search Engine on WWW by Active Learning", Proc. of The 15th National Conference of the Australian Society for Operations Research (ASOR '99), pp. 1201 (Gold Coast, 1999-7).
- T.Satoh, K.Gotoh, M.Tanabe and T.Hirate, "Light Emission Phenomenon from an ITO/ZnS:Mn/n-Si Device", Proceedings of the 19th International Display Research Conference, pp.257-260, (Sep. 1999; Berlin, Germany)
- Yasio Iwamura and Naozo Watanabe: Mid-IR Light Emitting

Diode of InAs with Planar Structure made by Zn Diffusion, Third International Conference on Mid-infrared Optoelectronics: Materials and Devices Sept. 6-7 1999 (Aachen)

#### 〈口頭発表I〉

- 羽田,藤井,土屋,穴田,遠藤, "海底の損失吸収を考慮した長距離音波伝搬のPE法による数値解析",USE '98 (第19回1998年11月,同志社大学)(OG4,pp.255-256) 超音波シンポジウム)
- 穴田, 外薗, 平岡, P.C. Kendall, "非直交座標系による有限 差分ビーム伝搬法のベンチマークテスト", 信学技法, 光 エレクトロニクス研究会, OPE99-73, pp.53-58, 1999-08.
- 大塚, 穴田, 土屋, 遠藤, et al, "広角波動伝搬法を用いた 海洋音波伝搬の数値解析(5), No. 3-3-2, pp.1133-1134, 日 本音響学会講演論文集, 平成10年3月,
- 飯島文明, 土屋健伸, 遠藤信行, "生体を模した3層同心円 寒天ファントムからのパルス波の波形"電子情報通信学会 技術研究報告 pp.31-38, 1998年10月
- 羽田益也, 土屋健伸, 穴田哲夫, 遠藤信行, 中村敏明, 中埜岩男, "PE法により推定した受波パルス波と実測パルス波の比較"電子情報通信学会技術研究報告, pp41-46, 1999年1月
- 土屋健伸, 佐野博幸, 穴田哲夫, 遠藤信行, "高次パデ近似を用いた広角PE法による長距離海洋音波伝搬の数値解析" 電子情報通信学会技術研究報告 pp. 1-8 1999 年 8 月
- 飯島文明, 土屋健伸, 遠藤信行, "FDTD法によるファントム 内伝搬パルス波の数値解析"電子情報通信学会技術研究報 告, 1999年10月
- 亀ヶ谷聡, 木下宏揚:「動き情報とオブジェクトインデックスを用いた動画像検索」,映像情報メディア学会ネットワーク映像メディア研究会,IDY99-73/HIR99-8/MIP99-27/AIT99-27/NIM99-27/VIS99-27,pp43-48 (1999-2).
- 佐藤雅史, 木下宏揚:「画像固有の情報を用いた画像情報のディジタル署名法」, 映像情報メディア学会ネットワーク映像メディア研究会, IDY99-74/HIR99-9/MIP99-28/AIT99-28/NIM99-28/VIS99-28, pp49-54 (1999-2).
- 平岡 隆晴,田部井 康,許 瑞邦「角正方形切断正方形平 面回路の固有モードの計算 モード対応多線条伝送線路等 価回路に基づいて 」電子情報通信学会技術研究報告[マ イクロ波] MW98-106 (仙台,1998.10)
- 田部井 康,平岡 隆晴,許 瑞邦「ストリップ線角正方形 切断直角曲がりの広帯域周波数特性の計算 フォスタ型等 価回路に基づいて 」電子情報通信学会技術研究報告 [マイクロ波] MW98-107 (仙台, 1998.10)
- 平岡 隆晴, 許 瑞邦「角斜め切断正方形平面回路の固有モードの計算 階段状分割・等価多線条伝送線路による 」電子情報通信学会技術研究報告 [マイクロ波] MW99-22 (姫路, 1999.5)
- 許 瑞邦,平岡 隆晴,田部井 康「ストリップ線角斜め切断直角曲がりの広帯域周波数特性の計算 フォスタ型等価回路に基づいて 」電子情報通信学会技術研究報告[マイクロ波] MW99-23 (姫路, 1999.5)
- 厚木 和彦, 許 瑞邦「マイクロ波帯各種導波路の整理と解析ソフトの開発」電子情報通信学会技術研究報告[マイクロ波] MW99-75 (東京, 1999.8)
- 太田 勲, 許 瑞邦「2次元導波路不連続問題の整理と解析 ソフトの開発」電子情報通信学会技術研究報告[マイクロ

- 波] MW99-76 (東京, 1999.8)
- 小松隆,齊藤隆弘「大域的動き領域分割を用いたフィルム映像 の修復-フィルムの位置ずれの検出と補正-」, PCSJ98/ IMPS98, I-4.01, 平成10年10月
- 樋口悟士,豊嶋久道,"複素係数伝達関数を実現するための 超複素係数全域通過フィルタの設計",電子情報通信学会 技術研究報告, CAS98-80,(鳥取, 1999-01).
- 福田悟之,豊嶋久道, "シミュレーションに基づく誤差を用いたディジタルフィルタの構成の最適化",電子情報通信学会技術研究報告,CAS98-105,(東京,1999-03).
- 斉藤隆宏, 矢田喜久, 中沢裕二, 小松 隆, 齊藤隆弘「エピポーラ対応に基づく任意視点画像の生成についての一検討」, PCSJ98/IMPS98, I-4.10, 平成10年10月
- 大内俊明, 小松隆, 齊藤隆弘「動きを考慮した経年劣化フィルムのフリッカの補正」, PCSJ98/IMPS98, I-5.01, 平成10年10月
- 星 智久, 小松 隆, 齊藤隆弘「多段ファジーフィルタによ る動画像損傷修復」, PCSJ98/IMPS98,I-5.03, 平成10年10 日
- 金丸利文,山田邦男,市川忠嗣,苗村 健,相澤清晴,齊藤 隆弘「共有空間における3次元画像表現獲得のためのカメ ラとレーザ距離計の配置」,電子情報通信学会画像工学研 究会,IE99-30,平成11年7月
- 山田邦男,市川忠嗣,苗村 健,相澤清晴,齊藤隆弘「風景画像の地水面部分を分離したマルチメディア・アンビアンスコミュニケーションのシーン表現」,電子情報通信学会画像工学研究会,IE99-31,平成11年7月
- 山田邦男,市川忠嗣,苗村 健,相澤清晴,齊藤隆弘「3 眼周囲環境入力装置を用いた高画質ステレオパノラマ画像の生成」,1999年映像メディア処理シンポジウム (IMPS99) I-2.06,平成11年9月
- 金丸利文,山田邦男,市川忠嗣,苗村 健,相澤清晴,齊藤 隆弘「共有3次元画像空間構築のための距離データとテク スチャデータの位置合わせ」,1999年映像メディア処理シ ンポジウム (IMPS99), I-3.01,平成11年9月
- 瀬戸貴公,大内俊明,小松 隆,齊藤隆弘「経年劣化フィルムの選択的エッジ強調」,1999年映像メディア処理シンポジウム (IMPS99), I-2.02,平成11年9月
- 大内俊明, 小松 隆, 齊藤隆弘「経年劣化フィルムにおける フリッカの補正とブロッチの除去に関する一検討」, 1999 年映像メディア処理シンポジウム (IMPS99), I-2.10, 平成 11年9月
- 伊藤直也, 小松 隆, 齊藤隆弘「局所的動き推定の安定化と 高精度化についての基礎的検討」, 1999年映像メディア処 理シンポジウム(IMPS99),I-2.11, 平成11年9月
- 糠信祐昌, 小松 隆, 齊藤隆弘「拡張ハウスドルフ距離法を 用いたエッジ情報に基づく画像のマッチング」, 1999年映 像メディア処理シンポジウム (IMPS99), I-4.10, 平成11 年9月
- 小松 隆,齊藤隆弘「古い劣化映像の効率的符号化のための 一検討」,1999年画像符号化シンポジウムP-5.04,平成11 年9月
- Jiromaru TSUJINO, Hiroyuki YOSHIHARA, Kazuyoshi KAMIMOTO and Yoshiaki OSADA, Vibration and welding characteristics of high-frequency longitudinal-transverse vibration ultrasonic wire bonding systems, IEEE 1998 International Ultrasonics Symposium, 1998.1
- Jiromaru TSUJINO and Tetsugi UEOKA, VIBRATION

- CHARACTERISTICS OF ONE-DIMENSIONAL LONGI-TUDINAL-TORSIONAL CONVERTER WITH MULTIPLE SLITTED PARTS, IEEE 1998 International Ultrasonics Symposium, 1998.1
- 辻野次郎丸,上岡哲宜,柏野隆志,菅原史治,アルミニウム およびステンレス鋼材料の突き合わせ超音波溶接,第19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,講演論文集,pp.,1998.11
- 辻野次郎丸,上岡哲宜,曲げ?ねじり複合振動円板を用いた 金属薄板の超音波シーム溶接装置について,第19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,講 演論文集,pp.,1998.11
- 辻野次郎丸, 吉原弘行, 佐野 努, 井原 茂, 高周波数超音 波ワイヤーボンディング用の縦 複合曲げ振動系の固定に ついて '高周波数を用いた超音波ワイヤーボンディング', 第19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, 講演論文集, pp., 1998.11
- 辻野次郎丸, 吉原弘行, 高周波数の超音波ワイヤーボンディング用振動系の振動特性および接合特性について, 5th Symposium on Microjoining and Assembly Technology in Electronics '99 (Mate '99), pp., 1999.02
- 辻野次郎丸,上岡哲宜,曲げ?ねじり複合振動円板を用いた 超音波金属シーム溶接装置について,電子情報通信学会超 音波研究会技術研究報告,US98-76,pp.13-18,1998.12
- 辻野次郎丸, 吉原弘行, 井原 茂, 佐野 努, 高周波数の超音波ワイヤーボンディング用振動系の振動特性について, 電子情報通信学会超音波研究会技術研究報告, US98-77, pp.19-26, 1998.12
- 辻野次郎丸, 佐野 勉, 井原 茂, 複合振動を用いた金属超音波接の接合特性について, 電子情報通信学会・音響学会超音波研究会技術研究報告, US99-13, pp.33-40, 1999.05
- 辻野次郎丸,上岡哲宜,花田 忠 (Asahi EMS),複合振動を用いた金属薄板の超音波金属シーム溶接装置について,電子情報通信学会・音響学会超音波研究会技術研究報告,US99-14,pp.41-48,1999.05
- 中山明芳,石井英昭,岡部洋一;「二次元モデルによる超伝 導体/常伝導体/超伝導体接合のジョセフソン電流の計 算」電子情報通信学会技術研究報告 Vol. 98 No.564, SCE98-37 (1999)
- 中山明芳,古川輝幸, 岡部洋一;「ダブルバリア超伝導接合の電流?位相特性」電子情報通信学会技術研究報告 Vol. 98 No.564, SCE98-38 (1999)
- 中山明芳,石井英昭, 岡部洋一;「2次元モデルによる超伝 導接合の数値解析」電子情報通信学会技術研究報告 Vol. 99 No.249. SCE99-17 (1999)
- 中山明芳, 古川輝幸, 岡部洋一;「ダブルバリア超伝導接合を用いた SQUID の特性」電子情報通信学会技術研究報告 Vol. 99 No.249, SCE99-18 (1999)
- 阿部晋,松下昭;「ひねりによる大バルクハウゼン効果の磁気特性とデバイスへの用」第33回材料機能ドライプロセス部会表協発第179号12月(1998)

#### 〈口頭発表II〉

- 外蘭, 穴田, 平岡, 許, "高次Pade 近似に基づく差分形ビーム伝搬法 (2)", C-3-172, pp.326, 1999 年電子情報通信学会総合大会.
- 大出, 坂井, 穴田, 平岡, 許, "プラズマCVDによる多層薄

- 膜光導波路の作製", C-3-105, pp.259,1999年電子情報通信 学会総合大会.
- 穴田, 外薗, 平岡, 許, "平面回路の電磁界分布測定とFD-TD法によるシミュレーション(3)", C-2-76, pp.114, 1999 年電子情報通信学会総合大会.
- 猪野朋敦, "直流初期化を考慮した相枠線路過渡現象解析モデルの一構成方法", 電気学会全国大会講演論文集, 分冊6, p186, 平成11年3月24日
- 土屋健伸, 奥山 隆, 藤井太郎, 穴田哲夫, 遠藤信行, "広 角波動伝搬法を用いた海洋音波伝搬の三次元数値解説", 超音波シンポジウム講演予稿集, pp253-254, 1998年11月
- 羽田益也, 土屋健伸, 藤井太郎, 遠藤信行, "広角波動伝搬 法を用いた海洋音波伝搬の数値解析(10) -Split-stepPadeに よる実測波形と推定波形の比較-", 日本音響学会講演論文 集 pp1039-1040, 1999年3月
- 土屋健伸,奥山隆,穴田哲夫,遠藤信行,"広角波動伝搬法を用いた海洋音波伝搬の数値解析(11)-三次元問題解析について(3)-",日本音響学会講演論文集,pp1041-1042,1999年3月
- 奥山 隆, 土屋健伸, 遠藤信行, 中村敏明, 中埜岩男, 藤森 俊英, "中部太平洋赤道域での音波伝搬解析", 海洋音響学 会講演論文集, pp103-106, 1999年6月
- 飯島文明, 土屋健伸, 穴田哲夫, 遠藤信行, "FDTD法による海洋内音波伝搬の数値解析", 海洋音響学会講演論文集, pp107-110, 1999年6月
- 土屋健伸, 奥山 隆, 遠藤信行, 穴田哲夫, "水塊が存在する海洋内のPE法を用いた音波伝搬数値解析の二次元と三次元解析の比較,"海洋音響学会講演論文集, pp111-114, 1999年6月
- 太田正伸, 奥山 隆, 遠藤信行, 土屋健伸, "三次元音波伝 搬解析における流れの影響の評価", 海洋音響学会講演論 文集, pp115-118, 1999年6月
- 飯島文明, 土屋健伸, 遠藤信行, "3次元FDTD法による3層 同心円ファントム中を伝搬する超音波パルスのシミュレー ション", 日本超音波医学会講演抄録集, p650, 1999年6月
- 土屋健伸,西川智英,遠藤信行,名取道也,"非対称超音波 パルス照射下における超音波造影剤の非線形応答",日本 超音波医学会講演抄録集,1999年6月
- 飯島文明, 土屋健伸, 遠藤信行, "FDTD法を用いた海洋音 波伝搬の数値解析(1) Benchmark Modelの解析", 日本音響 学会講演論文集, 1999年9月
- 土屋健伸, 穴田哲夫, 遠藤信行, "広角波動伝搬法を用いた 海洋音波伝搬の数値解析(12)", ダグラス法を用いた音波伝 搬の数値解析と評価", 日本音響学会講演論文集, 1999年9 日
- 奥山 隆, 土屋健伸, 遠藤信行, 中村敏明, 中埜岩男, 藤森 俊英, "広角波動伝搬法を用いた海洋音波伝搬の数値解析 (13) 中部太平洋での三次元音波伝搬解析 ", 日本音響学 会議演論文集, 1999年9月
- 佐野博幸,太田正伸,奥山 隆,土屋健伸,遠藤信行,"広 角波動伝搬法を用いた海洋音波伝搬の数値解析(14) 流れ の影響の評価",日本音響学会講演論文集1999年9月
- 大野吉弘, 天沼和幸, 菊池洋太, SOFC の空気電極材料の熱 特性 No.430:平成11年電気学会電力・エネルギー部門大

- 会 1999/8/3
- 大野吉弘, 天沼和幸, 菊池洋太, SOFC の空気電極材料の電 気磁気特性 No.431
- 大野吉弘, 天沼和幸, 菊池洋太, 阿部 寛, SOFCのLSM電極 | 電解質界面での過電流による現象 N0.432
- 田部井康, 平岡隆晴, 許 瑞邦「有厚ストリップ線導波路の 高さモード振幅対モード次数特性 考慮高さモード数に よる 」1999年電子情報通信学会総合全国大会 C-2-73 (横浜, 1999.3)
- 許 瑞邦, テー ティンティン, 平岡 隆晴「NRD/Hガイドの横方向等価回路に基づく固有伝送モードの解析 誘電体装荷平行平板平面回路の考えを用いて 」1999年電子情報通信学会総合全国大会 C-2-74 (横浜, 1999.3)
- 平岡隆晴, 手塚忠志, 許 瑞邦「角斜め切断正方形平面回路 の固有モードの計算 差分方程式化・階段状近似による 」1999年電子情報通信学会総合全国大会 C-2-75 (横浜, 1999.3)
- 手塚忠志,平岡隆晴,許 瑞邦「角斜め切断正方形平面回路の固有モードの計算(第2報) 平面回路方程式の差分方程式化 」1999年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-2-48 (船橋, 1999.9)
- 本間裕崇,平岡隆晴,許 瑞邦「方形導波管誘導性窓の多線 条伝送線路・点整合法による解析 高次モード反射振幅 の計算 」1999年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-2-51 (船橋, 1999.9)
- 小松 隆, 齊藤隆弘「古いフィルム映像の位置ずれの補正」, 1998年電子情報通信学会ソサイエティ大会, D-11-102, 平成10年10月
- 星 智久, 小松 隆, 齊藤隆弘「画像損傷修復のための多段 式切り換え型フィルタ」, 1998年電子情報通信学会ソサイ エティ大会, D-11-103, 平成10年10月
- 大内俊明, 小松 隆, 齊藤隆弘「経年劣化による明るさ変動 の補正法」, 1998年電子情報通信学会ソサイエティ大会, D-11-104, 平成10年10月
- 金丸利文,市川忠嗣,苗村 健,相澤清晴,齊藤隆弘「ステレオ画像入力に対するセッティング表現に基づく3次元構造記述」,1999年電子情報通信学会総合大会,D-11-108,平成11年3月
- 大内俊明, 小松 隆, 齊藤隆弘「フリッカ補正にための近似 関数の推定」, 1999年電子情報通信学会総合大会, D-11-117, 平成11年3月
- 星 智久, 小松 隆, 齊藤隆弘「ロバスト推定関数に基づく 古い映像フィルム修復のための時空間フィルタ」, 1999年 電子情報通信学会総合大会, D-11-118, 平成11年3月
- 小松 隆,齊藤隆弘「複数のカメラを用いた高精細映像入力 方式の一検討」,1999年電子情報通信学会総合大会,D-11-119,平成11年3月
- 山田邦男,市川忠嗣,苗村 健,齊藤隆弘「空間共有コミュニケーションにおける3限周囲環境入力装置」,1999年電子情報通信学会総合大会,A-16-16,平成11年3月
- 市川忠嗣,吉村哲也,山田邦男,金丸利文,須賀弘道,岩澤昭一郎,苗村健,相澤清晴,森島繁生,齊藤隆弘「実写動画像をベースとしたマルチメディアアンビアンスコミュニケーションの提案」,1999年電子情報通信学会総合大会,A-16-42,平成11年3月
- 金丸利文,市川忠嗣,苗村 健,相澤清晴,齊藤隆弘「ステレオ画像入力に対するセッティング表現に基づく3次元構造記述 |、1999年電子情報通信学会総合大会,D-11-108,

- 平成11年3月
- 金丸利文,山田邦男,市川忠嗣,苗村 健,相澤清晴,齊藤 隆弘,「距離データを用いた共有空間における3次元画像 表現」,1999年映像情報メディア学会年次大会,2-6,平成 11年8月
- 須賀弘道,市川忠嗣,齊藤隆弘「空間共有コミュニケーションのための多視点人物像撮影システムの構築」,1999年映像情報メディア学会年次大会,21-7,平成11年8月
- 瀬戸貴公,大内俊明,小松 隆,齊藤隆弘「モフォロジーを 用いたフィルムスクラッチの検出とその補正」,1999年映 像情報メディア学会年次大会,2-1,平成11年8月
- 大内俊明, 小松 隆, 齊藤隆弘「フリッカモデルに基づく経 年劣化フィルムフリッカの補正」, 1999年映像情報メディ ア学会年次大会, 2-2, 平成11年8月
- 伊藤直也,小松 隆,齊藤隆弘「ロバスト動き推定法とその評価」,1999年映像情報メディア学会年次大会,22-5,平成11年8月
- 小松 隆,齊藤隆弘「順次型動き領域分割法のコスト関数の一検討」,1999年映像情報メディア学会年次大会,22-7,平成11年8月
- 糠信祐昌, 小松 隆, 齊藤隆弘「エッジに基づく画像マッチング」, 1999年映像情報メディ学会年次大会, 23-1, 平成11 年8月
- 市川忠嗣,山田邦男,金丸利文,苗村 健,相澤清晴,齊藤隆弘「マルチメディア・アンビエンスコミュニケーションにおける画像表現法」,日本バーチャルリアリティ学会第4回大会,32B5,平成11年9月
- 金丸利文,山田邦男,市川忠嗣,苗村 健,相澤清晴,齊藤隆弘「レーザ距離計を用いた共有空間における3次元構造情報の獲得」,1999年電子情報通信学会ソサイエティ大会,D-11-53,平成11年9月
- 小松 隆,齊藤隆弘「古いフィルム映像の位置ずれ補正法の一検討―ロバストコスト関数の導入―」,1999年電子情報通信学会ソサイエティ大会,D-11-66,平成11年9月
- 瀬戸貴公,大内俊明,小松 隆,齊藤隆弘」,フィルムスクラッチの除去とエッジ強調,1999年電子情報通信学会ソサイエティ大会,D-11-67,平成11年9月
- 大内俊明, 小松 隆, 齊藤隆弘「空間関数型フリッカモデル に基づく経年劣化フィルムのフリッカの補正」, 1999年電 子情報通信学会ソサイエティ大会, D-11-67, 平成11年9 月
- 大沢,島,『補間回路網の終端条件』,電子情報通信学会全国 大会,3月,1999
- 宗岡,島,『微分方程式の陽解法の一考察』,電子情報通信学 会全国大会,3月,1999
- 土肥, 島, 『基準電流源回路』, 電子情報通信学会全国大会, 3月, 1999
- 鹿山, 島, 『低電力 CMOS 論理回路』, 電子情報通信学会全国大会, 3月, 1999
- 石井,島,『LNAの小信号等価回路解析』,電子情報通信学会 東京支部学生会,3月,1999
- 新中新二: "エンコーダレス誘導モータのための新ベクトル制御法の30 (kW) 実機による性能評価試験の概略", 平成11年電気学会全国大会, 講演論文集4, pp.459-460 (1999, 3)
- 菊池, 新中: "周波数ハイブリッドベクトル制御法による同期モータのセンサレス駆動", 平成11年電気学会産業応用部門全国大会,講演論文集3, pp.47-48(1999,8)

- 正治,新中:"離散時間スライディングモード制御法を用いたリニア同期モータの位置決め制御",平成11年電気学会産業応用部門全国大会,講演論文集3,pp.399-400(1999,8)
- 外園哲也,岩崎 智,平出卓也,宮崎孝之,天沼 博,高橋 邦夫,「複数画像変換による認識 形態情報・ストローク 情報による」,情報処理学会第57回全国大会,1D-4,(名 古屋,1998-10)
- 宮崎孝之,外園哲也,天沼 博,高橋邦夫,「動的辞書分類・固定による認識 複数変換図形・複数類似度 」,情報処理学会第58回全国大会,4D-5,(東京,1999-3)
- 宮崎孝之,外園哲也,岩崎 智,平出卓也,天沼 博,高橋 邦夫,「動的辞書分類・固定による認識 形態情報・スト ローク情報 」,平成11年電気学会全国大会,611,(山口, 1999-3)
- 高橋邦夫, 天沼 博, 外園哲也, 金子真輝, 「動的辞書分類・固定法による認識 複数画像の形態情報・特徴点情報 による 」, 平成11年電気学会電子・情報・システム部門大会, GS4-8, (千葉, 1999-8)
- 千葉秀峰,宮崎孝之,天沼 博,高橋邦夫,「画像統合による認識 複数変換画像の形態・特徴情報による 」,情報 処理学会第59回全国大会,2L-10,(盛岡,1999-9)
- 辻野次郎丸,◎小山 修,秦 慎一郎,複数の斜めスリット 部を有する超音波モータの振動特性および振動軌跡につい て一縦一ねじり変換を用いた超音波回転装置(20)一,日 本音響学会平成11年度春季研究発表会講演論文集, pp.883-884,1999.03
- 辻野次郎丸,上岡哲宜,◎柏野隆志,菅原史治,ステンレス 鋼とアルミニウム材料の突き合わせ─超音波溶接部の特性 突き合わせ超音波溶接について(29) ─,日本音響学会平 成11年度春季研究発表会講演論文集,pp.901-902,1999.03
- 辻野次郎丸,吉原弘行,◎佐野 努,井原 茂,縦一ねじり 振動変換器を用いた複合振動超音波溶接の接合特性について一複合振動を用いた超音波溶接について(16) 一,日本音響学会平成11年度春季研究発表会講演論文集,pp.903-904,1999.03
- 辻野次郎丸,◎藤見 敦,乙田健二,上岡哲宜,高次振動周 波数を用いた超音波プラスチック溶接─高周波数を用いた 超音波プラスチック溶接について (14) 一,日本音響学会 平成11年度春季研究発表会講演論文集,pp.905-906, 1999 03
- 辻野次郎丸, ◎乙田健二, 藤見 敦, 上岡哲宜, 複数の斜め スリット部を有する縦—ねじり振動変換器の振動特性およ び振動軌跡について一複合振動を用いた超音波プラスチッ ク溶接について(7)—, 日本音響学会平成11年度春季研 究発表会講演論文集, pp.995-996, 1999.03
- 辻野次郎丸,○上岡哲宜,菅原史治,柏野隆志,曲げ?ねじり複合振動円板を用いた超音波金属溶接装置の溶接特性について一複合振動を用いた超音波溶接について(15)一,日本音響学会平成11年度春季研究発表会講演論文集,pp.997-998,1999.03
- 辻野次郎丸, ◎吉原弘行, 井原 茂, 佐野 努, 高周波数の 縦一複合曲げ振動系の超音波ワイヤーボンディング特性に ついて一複合振動を用いた超音波ワイヤーボンディング (32) 一, 日本音響学会平成11年度春季研究発表会講演論 文集, pp.999-1000, 1999.03
- 辻野次郎丸,上岡哲宜,複合振動を用いた金属薄板の超音波 シーム溶接装置について、日本塑性加工学会平成11年度春

- 季研究発表会講演論文集, pp.107-108, 1999.05
- 辻野次郎丸, ◎田中亮子, 本江美杉, 佐野 努, 上岡哲宜, 縦一ねじり振動変換器の斜めスリット部数と振動特性および振動軌跡について一複合振動を用いた超音波プラスチック溶接について(8) 一, 日本音響学会平成11年度秋季研究発表会講演論文集, pp.1001-1002, 1999.09
- 辻野次郎丸,◎佐野 努,井原 茂,田中聡一,緒方勇人, 100 kHzの複合振動超音波溶接装置について―複合振動を 用いた超音波溶接について(18)―,日本音響学会平成11 年度秋季研究発表会講演論文集,pp.1005-1006,1999.09
- 辻野次郎丸,上岡哲宜,◎比田井一晃,長谷川敦史,金井涼一,ステンレス鋼とアルミニウム,アルミニウム合金材料の突き合わせ超音波溶接特性—突き合わせ超音波溶接について(30)—,日本音響学会平成11年度秋季研究発表会講演論文集,pp.1007-1008,1999.09
- 辻野次郎丸,○上岡哲宜,金井涼一,長谷川敦史,比田井一晃,複合振動を用いた超音波シーム溶接の溶接特性について一複合振動を用いた超音波溶接について(17)一,日本音響学会平成11年度秋季研究発表会講演論文集,pp.1081-1082,1999.09
- 辻野次郎丸,◎鈴木厚行,青野一弘,超音波モータの駆動部の材質および負荷特性について一縦一ねじり変換を用いた超音波回転装置(21) 一,日本音響学会平成11年度秋季研究発表会講演論文集,pp.949-950,1999.09
- 辻野次郎丸,◎本江美杉,田中亮子,上岡哲宜,高次振動周波数を用いた超音波プラスチック溶接の溶接特性―高周波数を用いた超音波プラスチック溶接について(15)―,日本音響学会平成11年度秋季研究発表会講演論文集,pp.999-1000,1999.09
- 辻野次郎丸,井原 茂,佐野 努,◎緒方勇人,田中聡一, 高周波数の縦─複合曲げ振動系の超音波溶接特性について 一複合振動を用いた超音波ワイヤーボンディング(33)一, 日本音響学会平成11年度春季研究発表会講演論文集, pp.1003-1004,1999.09
- 磯尾洋介,藤堂文雄,豊嶋久道,"遺伝的プログラミングを 用いた定係数乗算ブロックの合成",電子情報通信学会東 京支部学生会研究発表会,10,(東京,1999-03).
- 服部行裕,豊嶋久道, "ヒルベルト変換を用いた複素係数全域通過フィルタの設計に関する一考察", 電子情報通信学会東京支部学生会研究発表会, 12,(東京, 1999-03).
- 櫻井俊之,豊嶋久道,"ハードウェア記述言語トランスレータ"C2SFL"の設計",電子情報通信学会東京支部学生会研究発表会,19,(東京,1999-03).
- 藤堂文雄,豊嶋久道, "遺伝的プログラミングによるディジタルフィルタの係数プロックの合成", 1999年電子情報通信学会総合大会, A-4-7, (横浜, 1999-03).
- 宮下照義,豊嶋久道, "冗長 2 進表現を用いた擬似剰余乗算器の高速化に関する一考察", 1999 年 電子情報通信学会総合大会, A-4-29,(横浜, 1999-03).
- 北原直紀,豊嶋久道, "CORDIC プロセッサを用いた超複素 係数ディジタルフィルタの構成", 1999 年 電子情報通信学 会総合大会, A-4-30,(横浜, 1999-03).
- 櫻井俊之,豊嶋久道, "ハードウェア記述言語トランスレータの設計",情報処理学会第59回全国大会,1H-04,(盛岡,1999-09)
- 中山明芳, 古川輝幸, 岡部洋一;「ダブルバリア超伝導接合におけるdc Josephson電流の特性」1998年電子情報通信学会ソサイエティ大会 C-8-8 (1998年10月)

- 中山明芳,石井英昭,岡部洋一;「S-N-S接合における dc Josephson 電流特性」1998年電子情報通信学会ソサイエティ大会 C-8-9 (1998年10月)
- 中山明芳,石井英昭, 岡部洋一;「2次元モデル超伝導体/ 常伝導体/超伝導体におけるdc Josephson電流の計算」 1999年電子情報通信学会ソサイエティ大会 C-8-7 (1999年9月)
- 中山明芳, 古川輝幸, 岡部洋一;「ダブルバリア超伝導接合 の電流 位相特性」1999年電子情報通信学会ソサイエティ 大会 C-8-8 (1999年9月)
- 鈴木信裕, 能登正人: WWW における能動型学習サーチエンジンの構築, 情報処理学会全国大会(第58回), 5R-1 (東京, 1999-3)
- 高梨真作, 能登正人:遺伝アルゴリズムによるハイブリッド 経路探索法の提案,情報処理学会全国大会(第58回),5L-4(東京,1999-3).
- 早川圭吾, 能登正人, 栗原正仁: 研究室配属アルゴリズムの 諸性質の考察, 情報処理学会全国大会 (第58回), 2K-5 (東京, 1999-3).
- 佐藤,後藤,田辺,平手:「ITO/ZnS:Mn/n-Si型直流電界発光素子特性における発光層厚さ依存性」,1999年電子情報通信学会総合大会,C-6-2 (1999年3月)
- 平手, 角谷, 佐々木, 品田, 佐藤: 「レ ザアブレ ション によって不純物ド ピングしたCVD-ZnS: Er (F) 薄膜の電 界発光特性」, 1999年電子情報通信学会総合大会, C-6-3 (1999年3月)
- 長谷川哲, 斉藤一成, 岩村保雄, 渡部尚三 'LP MOCVD法 による AISb/GaSb 超格子のエピタキシャル成長'第46回 応用物理学関係連合講演会: 1999年3月30日 理科大学 30p P7
- 岩村保雄, 増淵和宏, 渡部尚三 'InAs における Zn 拡散係数 の濃度依存性' 第46回応用物理学関係連合講演会: 1999 年3月28日 理科大学 28a ZC9
- Y.Watanabe, Shimizu, "Temperature Estimation for Thermal Equilibrium Plasma", 照学全大, No.33 (高松 1999.7)
- 大田, 上野, 渡辺, 「鉄心方式磁界結合型無電極放電のプラズマ導電率推定」, 照学全大, No.31 (高松 1999.7)
- 苅田,飯塚,渡辺,「倍電圧方式を用いた部分平滑整流回路 の検討」,照学全大,No.23(高松 1999.7)
- Y.Watanabe, "Temperature Estimation for Thermal Equilibrium Plasma", ICPIG XXIV, Vol.

## 応用化学科

- Gorou Arai, Tatsuya Noma, Hiroyuki Habu, Iwo Yasumori, "Pyruvate sensor based on pyruvate oxidase immobilized in a poly (mercapto-p-benzoquinone) film" *J. Electroanal. Chem.*, **464**, 143-148 (1999).
- 井川 学,中田典秀,大河内博,「降水中の揮発性有機化合物濃度とその支配要因」,大気環境学会誌,34,221-218 (1999)
- K. Kubo, E. Yamamoto, and T. Sakurai, "Synthesis, Complexation and Fluorescence Behavior of Diaza-12crown-4 Carrying Two Naphthyl Pendants", *Heterocycles*, 48, 2133-2139 (1998-10).

- K. Kubo, E. Yamamoto, and T. Sakurai, "Complexation and Fluorescence Behavior of Diaza-15-crown-5 Carrying Two Naphthyl Pendants", Rep. Inst. Adv. Mat. Study, Kyushu Univ., 12, 137-140 (1998-12).
- T. Sakurai, T. Uno, M. Masui, K. Kubo, and H. Inoue, "Novel Behaviour of Naphthoylmethyl Pendants Introduced into the Papain Active Site", J. Chem. Res. (S), 1998 (12), 746-747.
- T. Sakurai, K. Kubo, S. Kojima, T. Shoro, and H. Inoue, "Photoinduced Heterolysis of the Carbon-Oxygen Bond in Bichromophoric 1-Arylmethyloxy-2-pyridones", *Tetrahedron Lett.*, **39**, 9747-9750 (1998-12).
- 三好健一郎, 久保勘二, 櫻井忠光, 井上廣保, "ナフチルア ラニン誘導体の分子内蛍光消光に及ぼす置換基効果", 日 本化学会誌、1999(1), 37-44.
- K. Kubo, R. Ishige, J. Kubo, and T. Sakurai, "Synthesis and Complexation Behavior of N-(1-Naphthylmethyl)-1,4,7,10, 13-pentaoxa-16-azacyclooctadecane", Talanta, 48, 181-187 (1990-1)
- T. Sakurai, K. Miyata (nee Nojima), K. Watanabe, K. Kubo, and H. Inoue, "Association Behavior of 1-Pyrenyl Pendants Introduced into the Papain Active Site", Bull. Chem. Soc. Jpn., 72, 757-764 (1999-4).
- K. Kubo, Y. Miyazaki, K. Akutsu, and T. Sakurai, "Synthesis and Emission Behavior of Double-Armed Tetrathiacrown Carrying Two Naphthalenes", *Heterocycles*, 51, 965-968 (1999-5).
- K. Kubo, T. Sakurai, N. Kato, and A. Mori, "Crystal Structures of N,N'-Bis(1-naphthylmethyl)-1,4,10,13tetraoxa-7,16-diazacyclooctadecane Complexed with Potassium and Barium Thiocyanates", *Heterocycles*, 51, 1229-1232 (1999-6).
- K. Kubo, R. Ishige, and T. Sakurai, "Complexation and Fluorescence Behavior of Diazacrown Ether Carrying Tow Anthryl Pendants", *Talanta*, 49, 339-344 (1999-6).
- K. Kubo, S. Sakaguchi, and T. Sakurai, "Synthesis, Complexation, and Fluorescence Behavior of Armed Crown Ethers Carrying Naphthyl Group", *Talanta*, 49, 735-744 (1999-7).
- M. Muraki, K. Harata, N. Sugita, and K. Sato, "X-ray Structure of Human Lysozyme Labelled with 2', 3'-Epoxypropyl  $\beta$ -Glycoside of Man- $\beta$ 1,4-GlcNAc", Structural Change and Recognition Specificity at Subsite B., *Acta Cryst.*, **D54**, 834 (1998).
- M. Muraki, K. Harata, N. Sugita, and K. Sato, "Dual Affinity Labeling of the Active Site of Human Lysozyme with an N-Acetyllactosamine Derivative: First Ligand Assisted Recognition of the Second Ligand", Biochemistry, 38, 540 (1999).
- Y. Kajihara, S. Akai, T. Nakagawa, R. Sato, T. Ebata, H. Kodama, and K. Sato, "Enzymatic Synthesis of Kdnoligosaccharides by the Bacterial  $\alpha$  -(2  $\rightarrow$  6)-Sialyltransferase", *Carbohydr. Res.*, **315**, 137 (1999).
- S. Akai, T. Nakagawa, Y. Kajihara, K. Sato, "Selective Protecting Method for the Individual Hydroxyl Groups of KDN", *J. Carbohydr. Chem.*, **18**(6), 639 (1999).
- S. Akai, N. Sugita, J. Yoshimura, and K. Sato, "Crystal Structure of (1*R*,2*R*,3*S*,4*S*,5*S*,6*S*,7*R*,9*S*)-6-Azido-7-cyano-3-*C*-hydroxymethyl-3,3'-di-*O*-isopropylidene-9-methoxy-2,4,5-

- tris(*O*-methoxymethyl)-2,3,4,5-tetra-hydroxy-8-oxabicyclo [4.3.0] nonane, toward Tetrodotoxin", *Analytical Sciences*, **15**, 501 (1999).
- S. Akai, N. Sugita, J. Yoshimura, and K. Sato, "Crystal Structure of Potential Key Compounds, DL-(1,2,3',4,5,6', /3,6)-6-Azido-5'-*O*-t-butyldiphenylsilyl-6-(cyano) hydroxymethyl-3,5-di-*C*-hydroxymethyl-1,2:3,3'-di-*O*-isopropylidene-4-*O*-methoxymethyl-1,2,3,4-cyclohexanetetrol, toward (±)-Tetrodotoxin", *Analytical Sciences*, **15**, 503 (1999).
- Yuichi Sato, Koji Kubo, and Koichi Kobayakawa, "Perpendicular magnetic anisotropy in Co/Pd multilayered films prepared by electroplating", *Chemistry Letters*, 1998 (10), 945-946.
- Yuichi Sato, Takeshi Nakano, Koichi Kobayakawa, Takanobu Kawai, and Akira Yokoyama, "Particle-size effect of carbon powders on the discharge capacity of lithium ion batteries", Journal of Power Sources, 75(2), 271-277 (1998).
- Yuichi Sato, Tomohiro Koyano, Masakane Mukai, and Koichi Kobayakawa, "Structure change during charging processes of LiM<sub>y</sub>N<sub>1-y</sub>O<sub>2</sub> (M = Ca, In, Nb) as the cathode active material for lithium secondary batteries", *Denki Kagaku*, **66**(12), 1215-1222 (1998).
- Koichi Kobayakawa, Chotaro Sato, Yuichi Sato, and Akira Fujishma, "Continuous-flow photoreactor packed with titanium dioxide immobilized on large silica gel beads to decompose oxalic acid in excess water", *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, 118(1), 65-69 (1998).
- 長峰 聡, 小早川紘一, 佐藤祐一, 「ポリイミドフィルム上 へのレーザ照射金無電解めっき」, 表面技術, **49**(12), 1305-1309(1998)
- Yuichi Sato, Yasuo Kikuchi, Takeshi Nakano, Gaku Okuno, Koichi Kobayakawa, Takanobu Kawai, and Akira Yokoyama, "Characteristics of coke carbon modified with mesophase-pitch as a negative electrode for lithium ion batteries, *Journal of Power Sources*, 81-82(1), 182-186 (1999).
- K. Nomiya, K. Ohsawa, T. Taguchi, M. Kaneko, and T. Takayama, "Synthesis and Characterization of the Water-Soluble, All-Inorganic Composition, Keggin-Type Triniobium(V)-Substituted SiW<sub>9</sub>Nb<sub>3</sub>O<sub>4</sub>O<sub>7</sub><sup>-</sup> Heteropoly-oxoanions with Alkali Metal Countercations (Li<sup>+</sup>, Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, and Cs<sup>+</sup>)", Bull. Chem. Soc. Jpn., 71, pp.2603-2610 (1998-11).
- I. Hasegawa, T. Takayama, and S. Naito, "Inorganic-Organic Hybrids Produced from Tetraethoxysilane and 2-Hydroxybenzyl Alcohol as Studied by Solid-State 13-C and 29-Si NMR Spectroscopy", *Materials Research Bulletin*, 34, 63-70 (1999-1).
- M. Watanabe, M. Sato, A. Nagasawa, M. Kai, I. Motoyama, and T. Takayama, "A Better Synthesis of Biruthenocane and Molecular Structures of [RuIICp (C<sub>5</sub>H<sub>4</sub>C<sub>5</sub>H<sub>4</sub>) CpRuIVNCC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>] (BF<sub>4</sub>) (B<sub>2</sub>F<sub>7</sub>) CH<sub>3</sub>NO<sub>2</sub>, [RuIICp (2,2'-bipyridine) (p-benzoquinone)] BF<sub>4</sub> and Related Salts", Bull. Chem. Soc. Jpn., 72, 715-723 (1999-4).
- I. Hasegawa, Y. Nakane, T. Takayama, "Siloxane Network Formation from the Si<sub>8</sub>O<sub>20</sub>8- Silicate Species and Dimethyldichlorosilane", Appl. Organometal. Chem., 13, 273-277

(1999-5).

- M. Tamura, Y. Kajikawa, N. Azuma, H. Tani, K. Tajima, K. Kaneori, K. Makino, T. Takayama, "[1,3-Bis(pyridine-2-carboxamido) propane] Palladium(II) monohydrate and its nickel(II) analogue", *Acta Crystallogr.*, **C55**, 719-722 (1999-7)
- K. Okumura, Y. Nakamura, and C. Shin, "Total Synthesis of Macrocyclic Antibiotic, Micrococcin P", Bull. Chem. Soc. Jpn., 72, 1561-1569 (1999)
- S. Naito, M. Tanimoto, "Mechanistic study of the hydrogen exchange and hydrogenation of propene over alumina supported rhodium and ruthenium carbonyl cluster complexes", *J. Molecular catalysis A: Chemical*, 205-214 (1999).
- M. Nagai, K. Oshikawa, T. Kurakami, T. Miyao, and S. Omi, "Surface Properties of carbided molybdena-alimina and its activity for CO<sub>2</sub> hydrogenation", J. Catal., 180, 14-23(1998).
- T. Miyao, N. Toyoizumi, S. Okda, Y. Imai, K. Tajima, and S. Naito, "Preparation of Pt/SiO<sub>2</sub> Ultra-fine Particles in Reversed Micelles and Their Catalytic Activity", *Chem. Letts.*, 1125-1126(1999).
- H. Yoshida, K. Masaka, K. Baba, and S. Nakamura, "Liquid-Crystal Formation of Polyesters Containing Phenanthrene Moieties in the Main Chain Observed by the Simultaneous DSC/SR-XRD Method", Repts. Prog. Polym. Phys. Jpn., 41, 211-212 (1998).
- S. Nakamura and K. Ueoka, "Preparation and Properties of Epoxy Resins Cured with Silyl Ethers of Phenol Novolak and Cresol Novolak", Repts. Prog. Polym. Phys. Jpn., 41, 325-328 (1998).
- 増田晃良,寿 修司,中村茂夫,押田昭智,古知政勝,横田 力男,「完全棒状ポリイミドの一軸配向高強度化」,高分子 論文集,56(5),282-290(1999).
- R.-H. Jin, K. Motoyoshi, Y. Hanazaki, and T. Nishikubo, "Block Copolymerization of Methacrylates Using Ph2PCl/Epoxide as Preinitiator", *Polym. J.*, **30**, 846-848 (1998).
- T. Nishikubo, A. Kameyama, M. Ito, and A. Suzuki, "Synthesis of Polymers with Pendant Hydroxyl Groups by Polyaddition of Bis (oxetane)s with Dithiols", J. Polym. Sci. Part A. Polym. Chem., 36, 2873-2880 (1998).
- 猪俣克巳,山田洋二,室井康秀,亀山 敦,西久保忠臣, "DBUを用いたポリメタクリル酸のフェナシルエステル化 による光機能性高分子の合成とその光反応",ネットワー クポリマー,19,(4),181-189(1998).
- T. Yashiro, A. Kameyama, T. Nishikubo, and H. R. Kricheldorf, "A Novel Synthesis of Polyesters by Insertion Reaction of Oxiranes into Polyanhydride", *Polym. J.*, 31, (1), 102-104 (1999).
- A. Kameyama, Y. Murakami, and Tadatomi Nishikubo, "Novel Sequence-Ordered Polymers by Transformation of Polymer Backbone: Quantitative and Regioselective Insertion of Thiiranes into Poly (S-aryl thioester)", Macromolecules, 32, (5), 1407-1412 (1999).
- A. Ikeda, A. Tsubata, A. Kameyama, and T. Nishikubo, "Synthesis and Photochemical Properties of Poly (ester-amide)s Containing Norbornadiene (NBD) Residues", J. Polym. Sci. Part A. Polym. Chem., 37, (7), 917-926 (1999).
- S. Minegishi, S. Komatsu, A. Kameyama, and T. Nishikubo,

- "A Novel Synthesis of Poly (phosphonate)s by the Polyaddition of Bis (epoxide) with Bis (aryl) phosphonates", J. Polym. Sci. Part A. Polym. Chem., 37, (7),959-965 (1999).
- B.-Q. Chen, A. Kameyama, and T. Nishikubo, "Synthesis of Polyethers by the Polyaddition of Bis (epoxide)s with Bis (phosphinate)s", J. Polym. Sci. Part A. Polym. Chem., 37, (7),1009-1016(1999).
- T. Nishikubo, A. Kameyama, K. Tsutsui, and M. Iyo, "Synthesis and Photochemical Reaction of Novel p-Alkylcalix [n] arene Derivatives Containing Cationically Polymerizable Groups", *J. Polym. Sci. Part A. Polym. Chem.*, 37, (12),1805-1814(1999).
- A. Kameyama, N. Kijima, H. Hashikawa, and T. Nishikubo, "One-Pot Synthesis of Poly (cyclic ortho ester)s by the Reaction of Potassium Perfluoroalkanoate with Epibromohydrin Using Two-Step Catalysis of Quaternary Onium Salts", Tetrahedron, 55, 6311-6318 (1999).
- H. Tojo, A. Kameyama, and T. Nishikubo, "Synthesis of Novel Photosensitive Polyimides Containing Pendant Propargyl Ester Groups", J. Photopolym. Sci. Technol., 12, (2), 223-229 (1999).
- T. Nishikubo, A. Kameyama, M. Ito, T. Nakajima and H. Miyazaki, "A Novel Synthesis of Polyethers with Pendant Hydroxyl Groups by Polyaddition of Bis (oxetane)s with Bis (phenol)s", J. Polym. Sci. Part A. Polym. Chem., 37, (15), 2781-2790 (1999).
- M. Iyo, K. Tsutsui, A. Kameyama, and T. Nishikubo, "Synthesis and Photochemical Reaction of Novel p-Alkylcalix [6] arene Derivatives Containing Acryloyl or Methacryloyl Groups", J. Polym. Sci. Part A. Polym. Chem., 37, (37), 3071-3078 (1999).
- H. Yamamura, N. Kutsukake, K. Kakinuma, T. Mori, and T. Atake "Electrical Conductivity of Oxygen-Deficient Perovskite Solid-Solution System (Ba, La) (In, Ga) O<sub>3·δ</sub>", Electrochemistry, 67, No7, 765-768 (1999).
- H. Yamamura, K. Matsui, K. Kakinuma, T. Mori, "Electrical Conductivity of the System (Y<sub>1-x</sub>M<sub>x</sub>)<sub>3</sub>NbO<sub>7</sub>(M=Ca, Mg) and Y<sub>3</sub>Nb<sub>1-x</sub>M'<sub>x</sub>O<sub>7</sub>(M'=Zr, Ce)", *Solid State Ionics*, **123**, 279-285 (1999)
- T. Tojo, T. Atake, T. Mori, H. Yamamura, "Heat Capacity and Thermodynamic Functions of Zirconia and Yttria Stabilized Zirconia", J. Chemical Thermodynamic 1999, 31, 831-845.
- K. Kakinuma, H. Yamamura, K. Fueki, "Conductivity and Optical Spectra of  $Pr_{l-x}Y_xBa_2Cu_3O_y$  (x=0, 0.5 and 1.0)", *J. Korean Phys. Soc.*, **35**, S328-S331 (1999).
- H. Yamamura, H. Hamazaki, K. Kakinuma, T. Mori, H. Haneda, "Order-Disorder Transition and Electrical Conductivity of Brownmillerite Solid-Solution System Ba<sub>2</sub>(n, M)<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (M=Ga, Al)", J. Korean Phys. Soc., 35, S200-204(1999).
- T. Mori and H. Yamamura, "Preparation of an Alkali-Element or Alkali-Earth-Elements-Doped CeO<sub>2</sub>-Sm<sub>2</sub>O<sub>3</sub> System and Its Operation Properties as the Electrolyte in Planar Solid Oxide Fuel Cells", *J. Mat. Synthesis and Processing*, **6**, 175-179(1998).
- T. Yokozawa, L. Niimi, and K. Takenoya, "Simultaneous Construction of Polymer Backbone and Side Chains by

- Three-Component Polycondensation. Synthesis of Polyethers with Keto Side Chains from Dialdehydes, Alkylene Bis(trimethylsilyl) Ethers, and Silyl Enol Ethers", *Macromol. Chem. Phys.*, **199**, 2453-2463 (1998).
- M. S. Gin, T. Yokozawa, R. B. Prince, and J. S. Moore, "Helical Bias in Solvophobically Folded Oligo (phenylene ethynylene)s", J. Am. Chem. Soc., 121, 2643-2644 (1999).
- T. Yokozawa, A. Nishikata, T. Kimura, K. Shimizut, and T. Takehana, "Tandem Dimerization and Double Annulation of 3,3,4,4-Tetracyanobutanal Acetal. Synthesis of a Bicyclic 2-Aminopyridine Derivative", *Tetrahedron Lett.*, 40, 4707-4710 (1999).
- T. Yokozawa and H. Shimura, "Condensative Chain Polymerzation 2. Preferential Esterification of Propagating End Groups in Pd-Catalyzed CO-Insertion Polycondensation of 4-Bromophenol Derivatives", J. Polym. Sci. Polym. Chem. Ed., 37, 2607-2618 (1999).
- E. Sato, T. Yokozawa, T. Takata, and T. Endo, "Polyaddition of Diols to Bifunctional Allene: A New Synthetic Method for Polyacetals", *Macromol. Chem. Phys.*, 200, 2160-2165 (1999)
- T. Yamazaki, S. Hiraoka, J. Sakamoto and T. Kitazume, "Anionic 5-endo-trig Cyclization of Terminally Difluorinated Homoallylic Alkoxides", J. Phys. Chem. A, 103, 6820-6824 (1999).

#### 〈口頭発表〉

- 木村 徹, 新井五郎, "ピルベートオキシターゼを固定した 電極を用いたリン酸イオンセンサーの作成", 日本化学会 第76春季年会, 講演予稿集Ⅱ, p.1385 (1999, 横浜).
- 義澤聖子,新井五郎,"ポリ (メルカプトーp-ベンゾキノン) 膜中に固定したラクテートオキシターゼを用いた乳酸セン サー",日本化学会第76春季年会,講演予稿集Ⅱ,p.1385 (1999,横浜).
- 服部全一郎,結城 衛,持田由幸,新井五郎,"微量過酸化水素のグラッシーカーボン電極による電流検出法",日本化学会第76春季年会,講演予稿集Ⅱ,p.545(1999,横近)
- 結城 衛,服部全一郎,持田由幸,新井五郎,"グラッシーカーボン電極を用いた各種ヒドロペルオキシド類の検出", 日本化学会第76春季年会,講演予稿集Ⅱ,p.545 (1999, 横浜).
- 持田由幸, 袁 謀村, 新井五郎, 中村茂夫, 土屋正彦, "アルキルヒドロペルオキシドの質量分析", 日本分析化学会第47年会, 講演要旨集, p.54 (岐阜, 1998-10).
- 持田由幸,新井五郎,中村茂夫,土屋正彦,"液体イオン化 法によるヒドロペルオキシドの質量分析",日本化学会第 76春季年会,講演予稿集Ⅱ,p.118 (1999-3,横浜).
- 持田由幸,新井五郎,中村茂夫,土屋正彦,"ヒドロペルオキシドの液体イオン化質量スペクトルにおける溶媒・付加イオン生成試薬の影響",第47回質量分析総合討論会,講演要旨集,p.168-169,(吹田,1999-5).
- 持田由幸,新井五郎,中村茂夫,土屋正彦,"アルキルヒドロペルオキシドの液体イオン化質量スペクトルにおけるマトリックス・付加イオン生成試薬の影響",日本化学会第77秋季年会,講演予稿集,p.376,(1998-9,札幌).
- 井川 学, 松村 幸, 堤 靖, 大河内博, 「酸性霧の化学

- 組成と酸性化機構」,環境科学会1998年会講演要旨集,100,1998年10月,(筑波).
- 井川 学,加藤利崇,中田典秀,大河内博,「雨水中の揮発性有機化合物濃度とその支配要因」,環境科学会1998年会講演要旨集,102,1998年10月,(筑波).
- 大河内博,須藤まゆみ,井川 学,「酸性沈着物のモルタル への影響」,環境科学会1998年会講演要旨集,132,1998 年10月,(筑波).
- 井川 学,鈴木 寛,大河内博,「イオン交換膜を用いた有機物の促進輸送」,第14回日本イオン交換研究発表会,91,1998年10月,(佐賀).
- 井川 学,西山 武,大河内博,「中和透析法による高純度 水の製造」,第14回日本イオン交換研究発表会,92,1998 年10月,(佐賀).
- 井川 学, 菅野敬規, 関 大輔, 大河内博, 「丹沢・大山に おける酸性ガスとアンモニアガスの濃度変動とその支配要 因」, 日本化学会第76春季年会, 576, 1999年3月, (横 浜).
- 小林清信,川端 淳,大河内博,井川 学,「降水の化学組成とその酸性化機構(9)」,日本化学会第76春季年会,576,1999年3月,(横浜).
- 大河内博,永田光宏,井川 学,「丹沢山塊大山土壌の酸性 度と化学組成(2)」,日本化学会第76春季年会,581,1999 年3月、(横浜).
- 阿部敏之,大河内博,井川 学,「疎水性膜による有機物の抽出透過(2)」,日本化学会第76春季年会,409,1999年3月, (横浜)
- 駒沢秀一,大河内博,井川 学,「ポリオキシエチレン型界 面活性剤をキャリヤーとする液膜のイオン輸送特性」,日 本化学会第76春季年会,615,1999年3月,(横浜).
- 大河内博, 松本匡史, 松浦 寛, 井川 学, 「丹沢大山の森 林生態系内における酸性物質の挙動」, 日本化学会第76春 季年会, 576, 1999年3月, (横浜).
- 小林清信,川端 淳,大河内博,井川 学,「降水の化学組成とその酸性化機構(10)」,日本化学会第76春季年会,478,1999年3月,(横浜).
- 井川 学, 筒江博美, 大河内博, 「モザイク膜システムにおける電子輸送を伴う循環電流の支配要因」, 日本化学会第76春季年会, 615, 1999年3月, (横浜).
- 加瀬利幸, 佐竹宏介, 大河内博, 井川 学, 「モミの生育に及ぼす酸性霧の影響(2)」, 日本化学会第76春季年会, 472, 1999年3月, (横浜).
- 竹内政樹,大河内博,井川 学,「露水の化学組成とその酸性化機構(8)」,第40回大気環境学会年会講演要旨集,566,1999年9月,(津).
- 小林清信,大河内博,井川 学,「雨水の化学組成とその酸性化機構(11),一溶存および非溶存成分濃度の支配要因―」,第40回大気環境学会年会講演要旨集,565,1999年9月,(津).
- 吉田亜希子, 天野和哉, 大河内博, 井川 学, 「エーロゾル の全量分析とその濃度支配要因(1)」, 第40回大気環境学会 年会講演要旨集, 503, 1999年9月, (津).
- 松村 幸,大河内博,井川 学,「酸性霧の化学組成とその 酸性化機構(15)」,第40回大気環境学会年会講演要旨集, 568,1999年9月,(津).
- 井川 学,谷浦由美,加瀬利幸,大河内博,「酸性沈着物の モミ衰退に及ぼす影響」,第40回大気環境学会年会講演要 旨集,289,1999年9月,(津).

- 福田晃子, 稲穂祐作, 櫻井忠光, 「パパイン活性中心に導入された芳香族-アシルペンダントの分光学的挙動」, 日本化学会第76春季年会, 2PA085, 1999年3月, (横浜).
- 安藤地平,金子 毅,櫻井忠光,「1-アリールメチルオキシ-2-ピリドンの光分解反応(4)」,日本化学会第76春季年会, 3PA169,1999年3月,(横浜).
- 森岡祉子, 櫻井忠光, 久保勘二, 「α-デヒドロナフチルアラニン誘導体の光環化反応(2)」, 日本化学会第76春季年会, 3PB187, 1999年3月, (横浜).
- 鶴 仁,保科秀樹,櫻井忠光,久保勘二,「N-アシルアミ ノ桂皮酸誘導体の光化学反応(5)」,日本化学会第76春季年 会,3PB188,1999年3月,(横浜).
- 佐藤憲一,小島 肇,堀 浩之,赤井昭二,「隣接した一級, 三級水酸基の反応性の差を利用した両エピマーエポキシド の合成」,日本化学会第76春季年会,講演予稿集Ⅱ,676, 1999年3月,(横浜).
- 佐藤憲一, 筒井栄光, 石橋一樹, 赤井昭二, 「d1-Corchoionoside 化合物の合成研究」, 日本化学会第76春季 年会,講演予稿集Ⅱ, 676, 1999年3月, (横浜).
- 佐藤憲一,石橋 亨,中川貴裕,加藤 実,「C-C-P結合を有するCMP-KDNアナログの立体選択的合成研究」,日本化学会第76春季年会,講演予稿集Ⅱ,678,1999年3月,(横浜).
- 佐藤憲一,青木秀文,赤井昭二,園尾知己,広嶋稔之, [3-13C]標識 KDN  $\alpha$  (2→3) Gal 二糖の合成研究」,日本化学会第76春季年会,講演予稿集 II,678,1999年3月,(横浜).
- 佐藤憲一,広嶋稔之,赤井昭二,鈴木康広,青木秀文,「化学・酵素法による[3-13C]-および [9-13C]-N-acetylneuraminic acidの合成」,日本化学会第76春季年会,講演予稿集Ⅱ,678,1999年3月,(横浜).
- 赤井昭二,小島 肇,堀 浩之,佐藤憲一,「ジクロロメチルリチウムを用いる分枝鎖構築法を鍵反応とするメチル分枝アミノ糖類の合成研究」,第37回有機合成化学協会関東支部シンポジウム,講演要旨集,45,1999年5月,(八王子).
- 赤井昭二, 小島 肇, 堀 浩之, 鈴木克彦, 佐藤憲一, 「種々の天然型分枝鎖の実用的構築法」, 第75回有機合成シンポジウム, 講演要旨集, 101, 1999年6月, (東京).
- Yuichi Sato, Satoshi Honda, Koichi Kobayakawa, Ichiro Hashimoto, and Eisaku Ushiku, "Preparation and evaluation of Ir-plated Ti electrode for oxygen evolution and chlorine production", Japan-USA Advanced Surface Technology Joint Forum Abstract, p.21, October 1998 (Hawaii, USA).
- 竹内重雄, 小早川紘一, 佐藤祐一, 馬飼野信一,「アルカリ系二次電池に生じるメモリー効果の原因―交流インピーダンス法による解析」, 平成10年度神奈川県産学交流研究発表会講演要旨集, p.43, 1998年10月(海老名).
- 蓬田浩一, 冨樫慎次, 小早川紘一, 佐藤祐一, 橋本一郎, 牛 久栄作, 朝川隆信, 来田勝継, 「電解法により酸化したル テニウム電極の電気化学的挙動」, 表面技術協会第98回講 演大会講演要旨集, p.44, 1998年10月 (秋田).
- 佐藤祐一,中田祐樹,渥美龍大,小早川紘一,根岸克幸,山崎信幸,「リチウム二次電池用正極活物質としてのLiCoO<sub>2</sub> 粉末粒径の放電容量に及ぼす影響」,1998年電気化学秋季大会講演要旨集,p.2,1998年10月(新潟).
- Yuichi Sato, Takeshi Nakano, Koichi Kobayakawa, Takanobu Kawai, and Akira Yokoyama, "The particle size effect of

- carbon powders on the discharge capacity of lithium ion batteries", The Second Japan-France Joint Seminar on Lithium Batteries, Abstract, p.130, November 1998 (Morioka).
- 竹内重雄,馬飼野信一,小早川紘一,佐藤祐一,「アルカリ系二次電池に生じるメモリー効果の原因一交流インピーダンス法による解析」,第39回電池討論会講演要旨集,p.59,1998年11月(仙台).
- 本田 智, 小早川紘一, 佐藤祐一, 橋本一郎, 牛久栄作, 「イリジウムめっきチタン電極の電極挙動」, 第22回電解技 術討論会-ソーダ工業技術討論会講演要旨集, p.79, 1998 年11月(京都).
- 小早川紘一, 数野敦史, 佐藤祐一, 「アルミナ粉末に無電解めっき法により担持したPdのメタン燃焼触媒としての活性一触媒活性に及ぼす還元剤の効果」, 表面技術協会第99回講演大会講演要旨集, p.108, 1999年3月(横浜).
- 永井辰治, 小早川紘一, 佐藤祐一, 「レーザ照射による銅の 無電解めっき」, 第14回エレクトロニクス実装学術講演大 会講演論文集, p.193, 1999年3月 (東京).
- 森内俊爾,小早川紘一,佐藤祐一,「非水溶媒からのSm-Co 電析」,日本化学会第76回春季年会講演予稿集,p.608, 1999年3月(横浜).
- 曽根倫生,小早川紘一,佐藤祐一,「マイクロ波照射による 正極活物質LiNiO₂の合成とその電気化学的特性」,日本化 学会第76回春季年会講演予稿集,p.620,1999年3月(横 浜).
- 田沼健一,小早川紘一,佐藤祐一,「リチウムイオン二次電池用負極材料の放電容量に対する導電剤の影響」,日本化学会第76回春季年会講演予稿集,p.621,1999年3月(横浜).
- 渥美龍大,小早川紘一,佐藤祐一,根岸克幸,山崎信幸, 「リチウムイオン二次電池用正極活物質としてのLiCoO<sub>2</sub>粉 末の粒径比,混合比の放電容量に及ぼす影響」,日本化学 会第76回春季年会講演予稿集,p.621,1999年3月(横浜).
- 鈴木崇義, 小早川紘一, 佐藤祐一,「水熱合成法による LiCoO<sub>2</sub>正極の合成」, 日本化学会第76回春季年会講演予稿 集, p.621, 1999年3月 (横浜).
- 西川友則, 小早川紘一, 佐藤祐一,「リチウムイオン二次電池の負極活物質用カーボンの酸化処理」, 日本化学会第76回春季年会講演予稿集, p.621, 1999年3月(横浜).
- 蓬田浩一, 小早川紘一, 佐藤祐一, 大澤康彦, 川合幹夫, 「ルテニウム酸化物担持による活性炭のキャパシタとして の電気化学的挙動」, 日本化学会第76回春季年会講演予稿集, p.627, 1999年3月(横浜).
- 佐藤祐一, 小早川紘一, 蓬田浩一, 大澤康彦, 川合幹夫, 「ルテニウム酸化物を担持した活性炭のキャパシタとして の電気化学的挙動」, 電気化学会第66回大会講演要旨集, p.333, 1999年4月(横浜).
- Y. Sato, S. Togashi, K. Kobayakawa, I. Hashimoto, E. Ushiku, T. Asakawa, and K. Kitada, "Electrochemical Behavior of Ruthenium Oxide Electrode Prepared by Electroplating", '99 Asian Conference of Electrochemistry, Abstracts, p.140, May 1999 (Tokyo).
- Y. Sato, K. Yomogida, K. Kobayakawa, Y. Ohsawa and M. Kawai, "Electrochemical Behavior as capacitor Materials of Activated Carbons Loaded with Ruthenium Oxide", 3rd International Symposium on New Materials for Electrochemical Systems, Extended Abstracts, p.201, July

- 1998 (Montreal, Canada).
- 工藤幸司, 小早川紘一, 佐藤祐一, 「電析によるCo/Pd多層 膜の作製とその磁気特性」, 日本化学会第77回秋季年会講 演予稿集, p.16, 1999年9月(札幌).
- 高山俊夫, 佐藤祐一, 渡部正利, 「ジペプチドと亜鉛関連金属(Cd) イオンとの相互作用の固体NMRを用いての解析」, 日本化学会第77回秋季年会講演予稿集, p.44, 1999年9月 (札幌).
- 渋沢 大,大石不二夫,高山俊夫,「屋外電力部品用シリコンゴムの耐候性の比較評価」,マテリアルライフ学会第4回 冬季研究発表会(札幌,1999-1).
- 高山俊夫,丹 偉佐武,内藤周弌,「サーモクロミックPd (II) 錯体の固体NMR法による構造解析」,日本化学会第 76春季年会(横浜,1999-3).
- 渡辺正信, 佐藤 勝, 高山俊夫,「珍しい配位様式をもつ Ru-フルバレン錯体の構造と反応性」, 日本化学会第76春季年 会(横浜, 1999-3).
- 西本右子,管野あけみ,高山俊夫,藤原鎮男,「生体関連水 溶液の凍結・融解過程における溶存酸素の影響」,日本化 学会第76春季年会(横浜,1999-3).
- 野宮健司, 荒井行則, 高橋端人, 高山俊夫, 「Dawson型タン グストポリ酸塩の  $\alpha$  2-および  $\alpha$  1-チタン (IV)-置換体の合成とキャラクタリーゼーション」, 日本化学会第76春季年会 (横浜, 1999-3).
- 渡部正利,小野浩介,高山俊夫,「ジペプチドを配位した白金(N)錯体の合成」,日本化学会第76春季年会(横浜,1999-3).
- 江尻知美,大石不二夫,高山俊夫,富坂 崇,「南鳥島における屋外暴露ゴムの劣化解析」,日本化学会第76春季年会(横浜,1999-3).
- 森田 順,大石不二夫,半田浩一,鳥居信吉,高山俊夫, 「自動車内装用ポリプロピレンの車内環境劣化の解析」,日 本化学会第76春季年会(横浜,1999-3).
- 高山俊夫,佐藤祐一,渡部正利,「ジペプチドと亜鉛関連金属(Cd)イオンとの相互作用の固体NMR法を用いての解明」,日本化学会第77秋季年会(札幌,1999-9).
- 金子隆児, 菅井成之, 松野千加士, 在間忠孝,「ジビニル化合物およびトリビニル化合物とジニトリルオキシド類との 反応」, 日本化学会第76春季年会講演予稿集, p.1457 (横 浜, 1999-3).
- 吉岡 大、米沢養躬、辛 重基、「デヒドロペプチド合成における $\alpha$ -アミノ酸のラセミ化」、第36回有機合成化学協会関東支部シンポジウム要旨集、pp.48-49 (1998).
- 尹 官植、米沢養躬、辛 重基、梅村一之、吉村寿次、「抗生物質ノシヘプチド含有 Fragment D の新規合成とそれを含む A 環の合成研究」、第36回有機合成化学協会関東支部シンポジウム要旨集、pp.50-51 (1998).
- 伊藤彰記, 岡部明弘, 辛 重基, 「シクロチアゾマイシン含有2,3,6-三置換ピリジン骨格を中心とした合成研究」, 第36回有機合成化学協会関東支部シンポジウム要旨集, pp.52-53 (1998).
- 齋藤宏之, 鈴木大志, 辛 重基, 「抗生物質 Promotiocin 類の中心部分骨格の合成研究」, 第36回有機合成化学協会関東支部シンポジウム要旨集, pp.54-55 (1998).

- 鈴木大志, 奥村一雄, 辛 重基, 「デヒドロフミノ酸を用いたチアゾールアミノ酸の有用な合成」, 第37回有機合成化学協会関東支部シンポジウム要旨集, pp.63-64 (1999).
- 米沢養躬,牛山玲子,奥村一雄,辛 重基,「モナマイシン 含有(3S,5S)-5-テトラヒドロピリダジン酸の合成研究」,日 本化学会第76春季年会予稿集Ⅱ,p.701 (1999).
- 米沢養躬,吉岡 大,安達泰仁,辛 重基,「抗生物質グリコチオヘキシドアルファ含有2,4,6-トリデオキシアミノ糖鎖の合成研究」,日本化学会第76春季年会予稿集II,p.701 (1909)
- 吉岡 大,鈴木浩之,山田志乃,米沢養躬,辛 重基,「デヒドロジペプチドによる1,4-オキサジン-5-オン誘導体の不育合成とその構造」,日本化学会第76春季年会予稿集Ⅱ,p.701 (1999).
- 尹 官植、米沢養躬、辛 重基、梅村一之、吉村寿次、「抗 生物質 Nosiheptide 含有 Fragment Dの新規合成とそれを含 む A 環の合成研究」、日本化学会第 76 春季年会予稿集 Ⅱ、 p.1457 (1999).
- 伊藤彰記, 岡部明弘, 辛 重基, 「シクロチアゾマイシン構成2,3,6-三置換ピリジン骨格 (Fragment B) の合成」, 日本化学会第76春季年会予稿集Ⅱ, p.1036 (1999).
- 伊藤彰記, 岡部明弘, 辛 重基, 「シクロチアゾマイシン構成 Fragment A, B, Cおよび Dの合成と縮合」, 日本化学会第76春季年会予稿集Ⅱ, p.1036 (1999).
- 齋藤宏之,山田恭弘,奥村一雄,辛 重基,「ベルニナマイシン類構成メチルオキサゾールデヒドロペプチドの合成」, 日本化学会第76春季年会予稿集Ⅱ,p.1039 (1999).
- 齋藤宏之,鈴木大志,青山将之,奥村一雄,辛 重基,「ベルニナマイシン類構成中心三置換ピリジンの合成研究」, 日本化学会第76春季年会予稿集Ⅱ,p.1039 (1999).
- 米沢養躬, 住吉正志, 片桐優子, 辛 重基, 「α-デヒドログルタミン酸を出発原料を用いた抗生物質FR900148の合成研究」, 日本化学会第77秋季年会予稿集, p.1398 (1999).
- 鈴木大志, 奥村一雄, 辛 重基,「抗生物質 GE2270A 構成フラグメント A-C の合成研究」,日本化学会第77 秋季年会予稿集,p.398 (1999).
- 宮尾敏広,北井 亮,内藤周弌,「担持金属酸化物超微粒子の調製と表面特性の研究」,平成10年度神奈川県産学公交流研究発表会資料,p.34,1998年10月(神奈川).
- 宮尾敏広,豊泉悟崇,奥田聡子,内藤周弌,今井洋子,田嶋和夫,「逆ミセル法による貴金属超微粒子触媒の調製と触媒活性」,触媒,41,pp.140-142,第83回触媒討論会(東京).
- 小國紀一郎,内藤寿昭,宮尾敏広,内藤周弌,「アルミナ担持RhおよびIrカルボニルクラスター上でのプロペン-重水素交換反応」,第83回触媒討論会A予稿集,p.57(東京).
- 北井 亮,大矢健一郎,宮尾敏広,内藤周弌,「シリカ担持 ZnOおよびMgO上でのギ酸の分解反応」,第83回触媒討論 会A予稿集,p.45 (東京).
- 豊泉悟崇,今井洋子,宮尾敏広,内藤周弌,田嶋和夫,「逆 ミセル法を用いて調製した金属超微粒子が有する特異な触 媒活性」,日本化学会第76春季年会講演予稿集 I,p.275, 1999年3月(東京).
- 岩橋麻衣, 宮本陽二, 宮尾敏広, 内藤周弌, 「種々の担持Pd 触媒上でのNOの直接分解反応」, 日本化学会第76春季年 会講演予稿集 I, p.328, 1999年3月 (東京).
- 北井 亮,大矢健一郎,宮尾敏広,内藤周弌,「シリカ担時 ZnOおよびMgO上でのギ酸の分解反応」,日本化学会第76

- 春季年会講演予稿集 I, p.346, 1999年3月(東京).
- 小國紀一郎, 内藤寿昭, 宮尾敏広, 内藤周弌, 「アルミナ担 持IrおよびRhカルボニルクラスター上でのプロペン-重水 素交換反応」, 日本化学会第76春季年会講演予稿集 I, p.354, 1999年3月 (東京).
- 奥田聡子,豊泉悟崇,宮尾敏広,内藤周弌,「逆ミセル法を 用いたPt/SiO2の調製とその触媒活性」,日本化学会第76 春季年会講演予稿集 I,p.585,1999年3月(東京).
- 相田 茂,宮園智子,宮尾敏広,内藤周弌,「セリア担持Pd およびRh 触媒上でのCOの水素化反応に対するSMSI効 果」,日本化学会第76春季年会講演予稿集 I,p.586,1999 年3月(東京).
- 岸本岳弘,宮尾敏広,内藤周弌,「Rh/SiO<sub>2</sub>上でのCH<sub>4</sub>-CO反応によるベンゼン生成反応に対するRhの粒子径効果」,日本化学会第76春季年会講演予稿集I,p.587,1999年3月(東京).
- 辻美由紀, 宮尾敏広, 内藤周弌, 「モリブデン炭化物触媒に よるメタン転換反応の研究」, 日本化学会第76春季年会講 演予稿集 I, p.588, 1999年3月 (東京).
- 関戸孝幸, 古本俊介, 宮尾敏広, 内藤周弌, 「シリカ担持Pt およびPd触媒上でのNO-CO反応に対するInの添加効果」, 日本化学会第76春季年会講演予稿集I, p.591, 1999年3 月(東京).
- 相田 茂,宮園智子,笠原寿紀,宮尾敏広,内藤周弌,「セリア担持Pd及びRh触媒上でのCOの水素化反応に対する SMSI効果」,触媒,41,pp.403-405,第84回触媒討論会, 1999年9月(秋田).
- S. Naito, T. Hasebe, and T. Miyao, "Marked adition effect of Indium on the NO-CO reaction over silica supported Pd and Pt catalysts", Proc. the 4th European Cong. on Catal., p.684, Sep.5-10, 1999, Rimini, Italy.
- 馬越 淳,中村茂夫,"種子タンパク質の物性と成形条件", 第34回熱測定討論会,講演要旨集,p.148-149,1998年10 月(横浜).
- 池田 篤,中村茂夫,伊藤正義,横田力男,"ポリイミド複合体の熱的・機械的性質",第7回ポリイミド研究会,予稿集,p.3,1998年11月(豊橋).
- J. Magoshi, Y. Magoshi, M. Kato, M.A. Becker, H. Zhang, and S. Nakamura, "Biospinning — The Control of Calcium Ions", 217th ACS National Meeting, Abstracts 274, March 1999 (Anaheim, USA).
- J. Magoshi and S. Nakamura, "Biodegradable polymer of seed protein from corn", CELLUCON '99 Joint Meeting with ITIT International Symposium on Recent Advances in Environmentally Compatible Polymers, Abstract PS-33, March 1999 (Tsukuba).
- 馬越 淳, 馬越芳子, 加藤正雄, Mary A. Becker, Zhang Han, 中村茂夫, "生物紡糸", 繊維学会1999年年次大会, 繊維学会予稿集, G-21, 1999年5月(千葉).
- J. Magoshi, Y. Magoshi, S. Nakamura, "Biospinning of *Bombyx mori*", 繊維学会 1999 年年次大会, 繊維学会シンポジウム予稿集, 3PA26, 1999年5月 (千葉).
- 馬越 淳, 馬越芳子, 秦 珠子, Mary A. Becker, Zhang Han, 中村茂夫, "生物紡糸—精密制御紡糸—", 第48回高 分子学会, 高分子学会予稿集, 48(5), 907, 1999年5月 (京都)
- J. Magoshi, Z. Han, Y. Magoshi, M. Kato, M.A. Becker, and S. Nakamura, "Thermal Properties of Various Silk Solutions",

- 2nd International and 4th Japan-China Joint Symposium on Calorimetry and Thermal Analysis (CATS-99), Abstract p.220-221, June 1-3, 1999 (Tsukuba).
- H. Yoshida, K. Mashiko, Y. Houshito, T. Iida, and S. Nakamura, "Thermal Expansion of Liquid Crystalline Phenanthrene Polyester (n=9) by the Simultaneous DSC/XRD Measurement", 2nd International and 4th Japan-China Joint Symposium on Calorimetry and Thermal Analysis (CATS-99), Abstract p.228-229, June 1-3, 1999 (Tsukuba).
- J. Magoshi, Y. Magoshi, T. Tanaka, and S. Nakamura, "Crystallization from Silk Solution", 3rd International Conference of Molecular Structural Biology, Abstract 123/P67, September 8-12, 1999 (Vienna, Austlia).
- J. Magoshi, Y. Magoshi, T. Tanaka, and S. Nakamura, "Biospinning-Fiber Formation by Control of Calcium Ions", 3rd International Conference of Molecular Structural Biology, Abstract 124/P68, September 8-12, 1999 (Vienna, Austlia).
- 西久保忠臣,中村茂夫,横澤 勉,亀山 敦,陳 宝栓,中 司卓男,鎌形一夫,"主鎖および反応性側鎖同時構築重合 法による機能性材料の合成と硬化反応への応用",新エネ ルギー・産業技術総合開発機構,平成8年度独創的産業技 術研究開発促進事業成果報告会予稿集,pp.8-13,1998年 12月(東京).
- 木村健太郎,纐纈貴之,亀山 敦,西久保忠臣,"環状チオカーボネートの合成と環拡大反応への応用",日本化学会第76春季年会,講演予稿集Ⅱ,2H127,p.1299,1999年3月(横浜).
- 池田昭彦,亀山 敦,西久保忠臣,永井隆文,"主鎖または側鎖にノルボルナジエン残基を有する光エネルギー変換・蓄積高分子 [XXXII] 主鎖にドナーアクセプター型ノルボルナジエン残基を有するポリエステルの合成とその光反応",日本化学会第76春季年会,講演予稿集Ⅱ,1H232,p.1318,1999年3月(横浜).
- 筒井耕介, 亀山 敦, 西久保忠臣, "スピロオルトエステル 残基を有するp-アルキルカリックス[n]アレーンおよびカリ ックス[4]レゾルシンアレーン誘導体の合成とその光カチオ ン重合", 日本化学会第76春季年会, 講演予稿集Ⅱ, 1H2 35, p.1319, 1999年3月(横浜).
- 川崎重郎, 亀山 敦, 西久保忠臣, 猪俣克巳, 西村 功, "側鎖フェナシルエステル残基とスピロオルトエステル残 基を有する新規光架橋性ポリマーの合成とその光反応", 日本化学会第76春季年会,講演予稿集Ⅱ, 1H2 36, p.1319, 1999年3月(横浜).
- 西久保忠臣, 亀山 敦, 長沢和之, 東條 仁, "側鎖にオキセタン残基を有する感光性ポリイミドの合成とその光カチオン重合", 日本化学会第76春季年会, 講演予稿集Ⅱ, 1H237, p.1319, 1999年3月(横浜).
- 渡辺英雄,亀山 敦,西久保忠臣,"芳香族複素環を有する 光重合開始剤の合成とこれを用いたスチレンの光ラジカル 重合",日本化学会第76春季年会,講演予稿集Ⅱ, 1PB083,p.1345,1999年3月(横浜).
- 西久保忠臣, 亀山 敦, 斉藤 崇, "ビスオキセタン化合物 と2,2'-ビス(4-クロロホルミルオキシフェニル)プロパンと の重付加反応による反応性ポリカーボネート類の合成", 日本化学会第76春季年会, 講演予稿集Ⅱ, 1PB093, p.1348, 1999年3月(横浜).

- 亀山 敦, 斉藤千絵, 西久保忠臣, "2,4-p-d ジクロロフェノキシ-6-ジフェニルアミノ-s-トリアジンとビスエポキシ化合物との重付加反応による新しいポリシアヌレートの合成", 日本化学会第76春季年会, 講演予稿集Ⅱ, 1PB094, p.1348, 1999年3月(横浜).
- 宮崎晴央,坂詰貴志,亀山 敦,西久保忠臣,"ポリ(アリールチオカーボネート)へのチイラン類の挿入反応による定序性高分子の合成",日本化学会第76春季年会,講演予稿集Ⅱ,1PB106,p.1351,1999年3月(横浜).
- 西久保忠臣,中村茂夫,亀山 敦,古村充史,"カリックスアレーン類を硬化剤に用いたエポキシ樹脂の熱硬化反応と硬化物の物性",日本化学会第76春季年会,講演予稿集Ⅱ,1PB107,p.1351,1999年3月(横浜).
- 安達智和,亀山 敦,中村茂夫,西久保忠臣,"活性エステル基を有するカリックスアレーン類を硬化剤に用いたエポキシ樹脂の熱硬化反応と硬化物の物性",日本化学会第76春季年会,講演予稿集Ⅱ,1PB108,p.1351,1999年3月(横浜).
- 筒井耕介,横田和俊,亀山 敦,中村茂夫,西久保忠臣, "トリメチルシリル基を有するカリックスアレーン類を硬 化剤に用いたエポキシ樹脂の熱硬化反応と硬化物の物性", 日本化学会第76春季年会,講演予稿集Ⅱ,1PB109,p.1352, 1999年3月(横浜).
- 陳 宝栓, 持田貴仁, 亀山 敦, 中村茂夫, 西久保忠臣, "ビスフェノール型ホスフィン酸エステル類を硬化剤に用 いたエポキシ樹脂の熱硬化反応と硬化物の物性", 日本化 学会第76春季年会, 講演予稿集Ⅱ, 1PB110, p.1352, 1999 年3月(横浜).
- 川崎重郎,吉原祐司,亀山 敦,中村茂夫,西久保忠臣, "側鎖にオキセタン基を有する新しい熱架橋性高分子の合成およびその熱架橋反応",日本化学会第76春季年会,講演予稿集II,1PB111,p.1352,1999年3月(横浜).
- 木村健太郎, 亀山 敦, 西久保忠臣, "イソフタル酸骨格を有する環状チオエステルの合成および開環重合", 第48回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 48, (2), 246, 1999年5月(京都).
- 亀山 敦,伊沢千夏,西久保忠臣,"3-エチル-3-(グリシジルオキシメチル)オキセタンとカルボン酸ジクロリジ類との重付加反応による反応性ポリエステルの合成",第48回高分子学会年次大会,高分子学会予稿集,48,(2),259,1999年5月(京都).
- 西久保忠臣, 亀山 敦, 佐藤英晴, "水を反応溶媒として用いたポリスルフィドの合成", 第48回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 48, (2), 282, 1999年5月(京都).
- 川崎重郎, 猪俣克巳, 西村 功, 亀山 敦, 西久保忠臣, "側鎖にフェナシルエステル残基とエポキシ残基を有する 新しい光架橋性高分子の合成とその光反応", 第48回高分 子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 48, (3), 374, 1999年 5月(京都).
- 長部友加里,亀山 敦,中村茂夫,西久保忠臣,"主鎖および側鎖にノルボルナジエン残基を有するポリエステルの合成と物性",第48回高分子学会年次大会,高分子学会予稿集,48,(3),374,1999年5月(京都).
- 西久保忠臣,亀山 敦,川島直之,池田昭彦,"主鎖または側鎖にノルボルナジエン残基を有する光エネルギー変換・蓄積高分子[XXXIII].側鎖にドナー・アクセプター型ノルボルナジエン残基を有するポリスチレン誘導体の合成とその光反応",第48回高分子学会年次大会,高分子学会予稿

- 集, 48, (3),642,1999年5月(京都).
- 東條 仁,亀山 敦,西久保忠臣,"側鎖にプロパルギル基 を有するポリイミドの合成とその光反応",第16回フォト ポリマーコンファレンス,1999年6月(千葉).
- A. Kameyama, K. Kimura, and T. Nishikubo, "Synthesis of poly (S-thioester)s by Ring-opening Polymerization of Macrocycle S-Thioesters", IUPAC International Symposium on Ionic Polymerization, Preprints, p.150, July 19-23, 1999 (Kyoto).
- 宮崎晴央, 亀山 敦, 西久保忠臣, "ポリ (アリールホスホネート) へのオキシラン類の二段階挿入反応", 日本化学会第77秋季年会, 講演予稿集, 1P1A0 21, p.247, 1999年9月 (札幌).
- 長部友加里, 杉美佐子, 亀山 敦, 中村茂夫, 西久保忠臣, "主鎖および側鎖にノルボルナジエン残基を有する脂肪族ポリエステルの耐候性", 日本化学会第77秋季年会, 講演予稿集, 1P3A0 26, p.266, 1999年9月(札幌).
- 亀山 敦,豊崎敏行,西久保忠臣,"分子量の制御された定 序性ポリエステルの合成",日本化学会第77秋季年会,講 演予稿集,1P3B016,p.271,1999年9月(札幌).
- H. Yamamura, K. Kakinuma, M. Ichikawa, T. Mori, "Relationship between Oxide-Ion Conductivity and Unit Cell Free Volume in the System CeO<sub>2</sub>-La<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-MO(M-Ca,Sr)", Asian Conference on Electrochemistry, May 19 (1999).
- 加藤栄治, 山村 博, 柿沼克良, 森 利之, "(Ce, Sm, Na)  $O_{2-\delta}$ のイオン伝導", 日本化学会第76春年会 (1999.3).
- 松下武晴, 柿沼克良, 山村 博, 森 利之, "(Zr, Sc, Li) O<sub>2-8</sub> のイオン伝導", 日本化学会第76春年会 (1999.3).
- 高橋勝明, 柿沼克良, 山村 博, 羽田 肇, 阿竹 徹, "酸素欠陥ペロブスカイト  $Ba(M_{1+x}Nb_{2x})_{1/3}O_{3x/2}$ の結晶化学的特性", 日本化学会第76春年会(1999.3).
- 田中宗之,山村 博,柿沼克良,森 利之,"熱炭素窒化法 による AIN の合成",日本化学会第76春年会(1999.3).
- 山村 博, 松井知公, 柿沼克良, 森 利之, "蛍石型化合物 Y-Nb-M-O (M=Ca, Mg, Zr, Ce) 系のイオン伝導", 日本化学 会第76春年会 (1999.3).
- 柿沼克良, 山村 博, 羽田 肇, 阿竹 徹, "La及びGaをドープした  $Ba_2In_2O_5$ の電気伝導", 日本化学会第76春年会 (1999.3).
- 山村 博, 柿沼克良, 松井知公, 森 利之, "蛍石型化合物 Y-Nb-M-O (M=Ca, Mg, Zr, Ce) 系のイオン伝導", 日本セラミックス協会1999年年会 (1999.3).
- K. Kakinuma, K. Fueki, H. Yamamura, "Optical Properties of Ba (Pb<sub>1-x</sub>Bi<sub>x</sub>) O<sub>y</sub> Films Prepared by Spin Coating Pyrolysis Method", Materials Research Society of Japan, (1998.12).
- H. Yamamura, K. Kakinuma, T. Ooki, M. Amano, "Decomposition of Organic Gas Using Zirconia Cell", Materials Research Society of Japan, 1998.12.
- 東條壮男, 阿竹 徹, 森 利之, 山村 博, "イットリア安 定化ジルコニアの低温熱容量と局所構造", 第24回固体イ オニクス討論会, 1998.11.
- 柿沼克良, 笛木和雄, 佐多教子, 石亀希男, 池上幹彦, 山村博, " $(Pr_{1x}Y_x)$   $Ba_2Cu_3O_y$ の電子構造", 第 24 回固体イオニクス討論会, 1998.11.
- 柿沼克良, 山村 博, 羽田 肇, 阿竹 徹, " $(Ba_{1x}La_x)_2$   $(In_{1:x}$   $Ga_x)_2$   $O_{5+x}$  のイオン伝導", 第24回固体イオニクス討論会, 1998.11.
- K. Kakinuma, H. Yamamura, H. Haneda, "Ion Conductiviy of

- $(Ba_{1:x}La_x)_2$   $(In_{1:y}Ga_y)_2O_{5+x}$ ", International Symposium on New Frontiers of Thermal Studies of Materials, 1998.10.
- 柿沼克良, 山村 博, 羽田 肇, 阿竹 徹, " $(Ba_{1x}La_x)$   $(In_{1y}Ga_y)$   $O_{5+x}$  のイオン伝導度", 電気化学会秋季大会, (1998.10).
- 加藤栄治, 山村 博, 柿沼克良, 森 利之, " $Ce_{0.8}(Sm_{1-x}Na_x)_{0.2}O_y$ 系化合物における酸素イオン伝導", 電気化学会秋 季大会, (1998.10).
- 江原和也, 横澤 勉,「主鎖・側鎖同時構築法による側鎖酢酸ビニル部位を有するポリエーテルの合成」,第47回高分子討論会,高分子学会予稿集,47(7),2Pe021,1998年10月(名古屋).
- 鈴木秀人,樋山徳彦,吉原託真,伊藤肇昭,横澤 勉,「相 関移動触媒を用いた二相系縮合的連鎖重合の開発」,第47 回高分子討論会,高分子学会予稿集,47(7),2Pf022,1998 年10月(名古屋).
- 鈴木隆行,竹花智之,横澤 勉,「テトラシアノエチレンと ビニルエーテルとのシクロブタン付加物とエチレンフェニ ルホスホナイトとの自発的共重合」,日本化学会第76春季 年会,講演予稿集Ⅱ,1PB089,1999年3月(横浜).
- 斉藤姫美, 横澤 勉, 「縮合的連鎖重合によるポリケトンの 合成. 置換基を有する芳香族ハロゲン化物と芳香族スズ化 合物のCO導入カップリング反応の選択性」, 日本化学会第 76春季年会, 講演予稿集Ⅱ, 1PB098, 1999年3月(横 浜).
- 横澤 勉, 西方 聡, 木村隆賢, 清水一樹, 竹花智之, 「3,3, 4,4-テトラシアノブタナールアセタールの二量化双環化反 応」, 日本化学会第76春季年会, 講演予稿集Ⅱ, 2 C308, 1999年3月(横浜).
- 鈴木幸光,浅井敏伸,横澤 勉,「p-N-アルキルアミノ安息 香酸誘導体によるN-アルキル芳香族ポリアミドの合成」, 日本化学会第76春季年会,講演予稿集Ⅱ,3 H110,1999 年3月(横浜).
- 芹田健一,新美類,横澤勉,「主鎖・側鎖同時構築重合法による側鎖アリル基を有するポリウレタンの合成.アルデヒド,アリルシラン,シリルカーバメートを用いる三成分モデル縮合反応」,日本化学会第76春季年会,講演予稿集Ⅱ,3H128,1999年3月(横浜).
- 新美 類, 横澤 勉,「主鎖・側鎖同時構築法による側鎖プロパルギル基を有するポリエーテルの合成.アルデヒド,アルコキシシラン,アレニルシランを用いる三成分モデル縮合反応」,日本化学会第76春季年会,講演予稿集Ⅱ,3H129,1999年3月(横浜).
- 浅井敏伸,横澤 勉, [N-オクチル-N-シリルアミノフェニル エステルの縮合的連鎖重合], 第48回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿, 48(2) III Pb018, 1999年5月(京都).
- 樋山徳彦,鈴木秀人,横澤 勉,「相関移動触媒を用いた水相-有機相における縮合的連鎖重合の連鎖性の評価」,第48回高分子学会年次大会,高分子学会予稿,48(2)III Pa019,1999年5月(京都).
- 鈴木秀人, 横澤 勉,「クラウンエーテルを用いた固相-有機相における縮合的連鎖重合」,第48回高分子学会年次大会,高分子学会予稿,48(2)III Pb020,1999年5月(京都).
- 新美 類, 横澤 勉,「主鎖・側鎖同時構築法による側鎖プロパルギル基を有するポリエーテルの合成」,第48回高分子学会年次大会,高分子学会予稿,48(2)III Pa021,1999年5月(京都).
- 江原和也、横澤 勉、「ジケトンを用いた主鎖・側鎖同時構

- 築法による側鎖アリル基を有するポリエーテルの合成」, 第48回高分子学会年次大会,高分子学会予稿,48(2)III Pb022,1999年5月(京都).
- T. Yokozawa and T. Asai, "Synthesis of Polyamide with Narrow Molecular Weight Distribution by Condensative Chain Polymerization", 218th American Chemical Society National Meeting, *Polym. Prepr.*, **40** (2) 587-588, August, 1999 (New Orleans, USA).
- 平岡秀一,藤田 誠,「3次元かご型パラジウム錯体のゲスト 誘起自己集合」,単一分子・原子レベルの反応制御,第2回 シンポジウ,有機・高分子分野,p.902,1998年12月17日 (車声)
- S. Hiraoka, M. Fujita, "Induced-Fit Assembly of Pd(II)-Linked Cages", The 62nd Okazaki Conference -Structural Hierarchy in Molecular Science from Nano- and Mesostructures to Microstructures-, P83, January 10-13, 1999, Okazaki, Japan.
- 平岡秀一,藤田 誠,「骨格変換を伴う3次元かご型パラジウムのゲスト誘起自己集合」,日本化学会76春期年会,1C637,1999年3月(横浜).

#### 〈著書〉

- 中村茂夫(分担執筆),日本熱測定学会編,"熱量測定・熱分析ハンドブック",pp.26-28,87-89,294-295,丸善(1998).
- S. Nakamura, "Synthesis and Properties of Fluorine-Containing Aromatic Condensation Polymers Obtained from Bisphenol AF and Its Derivatives", in Fluoropolymers 1, pp.127-150, Plenum (1999).
- 横澤 勉 (分担執筆),「エッセンシャル化学辞典」, 玉虫伶 太, 井上祥平, 梅澤善夫, 小谷正博, 鈴木紘一, 務台 潔 編, 東京化学同人, 1999年.

#### 〈学術誌〉

- (解説)井川 学,「丹沢・大山における森林衰退と酸性霧」、環境科学会誌,12,233-240(1999).
- 佐藤祐一,「リチウムイオン二次電池」, エレクトロニクス実 装学会誌, **2**(1), 45-50 (1999).
- 浦田暎三, 佐藤祐一, 小早川紘一, 中尾陽一, 共同研究 II C 「水圧駆動に用いる機器部品のめっきによる適合性向上に 関する研究」, 神奈川大学工学研究所所報, 21, 121-129 (1998).
- 内藤周弌,佐藤祐一,山村 博,新井五郎,共同研究IIF 「新規環境浄化触媒の開発」,神奈川大学工学研究所所報, 21,136-138(1998)
- 渡辺正信, 永沢 明, 佐藤 勝, 本山 泉, 高山俊夫, "水銀で架橋したテトラメチル「2」フェロセノプァン塩 ([{C<sub>s</sub>H<sub>4</sub> (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>} <sub>s</sub>Fe-Hg-Fe {C<sub>s</sub>H<sub>4</sub> (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>} <sub>2</sub>]<sub>2</sub>+(BF<sub>4</sub>-)<sub>2</sub>)と関連化合物の分子構造", 神奈川大学工学部研究報告, No.37, pp.65-66 (1999-3).
- 内藤周弌, "触媒研究の新しい展開", 神奈川大学工学部報告, 28-31 (1999).
- 内藤周弌,佐藤祐一,山村 博,新井五郎,共同研究IIF: 新規環境浄化触媒の開発",神奈川大学工学研究所所報, 136-138(1998)
- (報告)中村茂夫, "CATS-99報告", 熱測定, **26**(3), 111 (1999).

- 西久保忠臣, "UV·EBキュアリングの新しい展開", 化学工業日報, 1998年11月16日.
- (トピックス) 亀山 敦,「光エネルギー変換・蓄積ポリマー」, 高分子, 47(12), 894(1998).
- 柿沼克良,山村 博,「ペロブスカイト型酸化物の格子欠陥 化学」,神奈川大学工学部報告,37号,p.32-36(1999).
- 柿沼克良, 笛木和雄, 山村 博, 「超伝導酸化物の伝導性と電子構造」, 神奈川大学工学研究所所報, 21号, p.17-40 (1999).

#### 〈調査報告〉

- 西久保忠臣, "水および水溶液を反応溶媒とした新しい高分子合成の研究", 平成8年度~平成10年度文部省科学研究費補助金(基盤研究(B)) 研究成果報告書, 平成11年3月.
- 西久保忠臣, "主鎖および反応性側鎖同時構築重合法による 機能性材料の合成とその硬化反応", 平成8年度~平成10 年度新エネルギー・産業技術総合開発機構独創的産業技術 研究開発促進事業研究成果報告書, NEDO, 平成11年4 目
- 亀山 敦, "高分子主鎖へのエポキシ化合物の逐次的挿入反 応による新しい定序性高分子の合成", 平成9年度~平成 10年度文部省科学研究費補助金(基盤研究(C)) 研究成果 報告書, 平成11年3月.

#### 〈講 演〉

- 井川 学,「環境汚染とその生態系への影響」,横浜市民講座, 1998年10月(横浜)。
- 井川 学,「酸性物質の流域への負荷」,第35回日本水環境学 セミナー,1999年3月(東京).
- 佐藤憲一,「天然物合成と新しい素反応」,ケイ・アイ研究所, 1999年6月(静岡).
- 佐藤祐一,「電池開発のための電気化学測定法・サイクリックボルタンメトリーによる評価」,電気化学セミナー3(電気化学会),1998年10月(横浜).
- 佐藤祐一,「エネルギー貯蔵用蓄電池の研究課題」,神奈川県 産業総合技術研究所,1998年11月 (海老名).
- 佐藤祐一,「めっき法による電解用電極の作製」,新技術セミナー(東京都立産業技術研究所),1999年3月(東京).
- 西久保忠臣, "新しい有機反応の開発とその高分子合成への 展開", 京都大学大学院工学研究科高分子化学専攻, 平成 10年11月18日 (京都).
- T. Nishikubo, "Synthesis of Solar Energy Storage-Exchange Polymers and Their Photochemical Properties", 2nd Asian Photochemistry Conference (PAC-99) 基調講演, June 28-July 1, 1999 (Taejon, Korea).
- T. Nishikubo, "Synthesis of Solar Energy Storage-Exchange Polymers and Their Photochemical Properties", Polymer & Biomaterials Research Center, Life Sciences Division, Korean Institute of Science and Technology (KIST), July 2, 1999 (Seoul, Korea).
- T. Nishikubo, "Synthesis and Photochemical Properties of Calix[n]arene Containing Various Photoreactive Groups", Kolon Group Central Research Institute, July 3, 1999 (Youngin-city, Korea).
- T. Nishikubo, "High Performance Oligomers: Synthesis and

- Photochemical Properties of Calix [n] arene Containing Various Photoreactive Groups", 7th International Conference of Radiation Curing (RadTech Asia '99),招待講演 August 24-26, 1999 (Kuala Lumpur, Malaysia).
- 西久保忠臣, "新しい光および熱硬化性材料の合成とその反応特性", 大蔵省印刷局研究所, 特別講演, 平成11年8月31日(小田原).
- 西久保忠臣, "新しいカリックスアレーン誘導体の合成とその工業材料への展開", 高分子学会, 高分子同友会, 平成11年9月29日 (東京).
- 亀山 敦, "チイラン類の新しい反応を利用した高分子の精 密合成", 高分子学会, 東北高分子ミニフォーラム 1999, 平成11年3月6日 (森岡).
- 亀山 敦, "新しい開環リビング重合", 第48回高分子学会年 次大会招待講演, 平成11年5月27日 (京都).
- 亀山 敦, "チイラン類の新しい反応を利用した高分子の精 密合成", 通産省工業技術院物質工学工業技術研究所セミ ナー, 平成11年6月28日 (筑波).
- 横澤 勉,「縮合的連鎖重合による縮合系高分子の分子量および分子量分布の制御」,山形大学工学部,1998年11月 (米沢).

#### 〈助成金〉

- 井川 学 (分担),「森林衰退に係わる大気汚染物質の計測, 動態,制御に関する研究」,科学技術振興事業団研究プロ ジェクト.
- 佐藤祐一,「アルカリ系二次電池のメモリー効果原因の究明 と対策」,文部省科学研究費補助金 基盤研究(C).
- 高山俊夫,「含ケイ素機能性高分子の新規合成と固体NMR法 による構造解析研究」,平成11年度文部省科学研究費補助 金(基盤研究(C)).
- 辛 重基,米沢養躬,「多数の複素環や異常アミノ酸から構成された大環状チオペプチド抗生物質の全合成」,文部省平成10年度科学研究費補助金(基盤研究(C)).
- 辛 重基,「大環状チオペプチド抗生物質合成中間体の構造 活性相関」,日本たばこ研究所.
- 内藤周弌,「アルカン小分子から長鎖の炭化水素や芳香族化 合物を合成する触媒の研究」, 平成10年度文部省科学研究 費補助金(基盤研究(C)).
- 内藤周弌,「逆ミセル法を用いた新規な触媒能を有する貴金属-酸化物複合化超微粒子の開発」,田中貴金属工業株式会社.
- 宮尾敏広,「逆ミセル中の超微小空間における水の高効率光 分解の研究」, 平成11年度文部省科学研究費補助金(奨励 研究(A)).
- 亀山 敦,「分子量の制御された定序性高分子の合成法の開発」,平成11年度文部省科学研究費補助金(基盤研究(C)).
- 亀山 敦,「新しい光機能性高分子材料の設計と合成:環状 エーテル構造を有するカリックスアレーン誘導体の合成と その光カチオン重合挙動」,平成10年度川鉄21世紀財団技 術研究助成金(平成10年12月).
- 山村 博,「高イオン伝導性固体電解質の研究」, 東ソー.
- 横澤 勉,「相分離を利用した縮合的連鎖重合の開発」,平成 11年度文部省科学研究費補助金(基盤研究(C)).

#### 〈受託研究〉

- 高山俊夫, 佐藤祐一, 「C-13, 及び多核固体 NMR による無機, 及び高分子材料のキャラクタリゼーション」コニカ (株) 中央研究所.
- 高山俊夫, 佐藤祐一, 「Si-29 固体 NMR による光学用樹脂の キャラクタリゼーション」コニカ(株)オプト事業部.
- 辛 重基,「天然物由来生理活性物質の合成研究」,ケイアイ 研究所
- 山村 博,「固体電解質を用いたVOCの分解」,金子建材.

#### 〈特 許〉

山崎信幸,根岸克幸,佐藤祐一,「正極活物質及び非水溶媒 電解質二次電池」,特願平10-187334.

#### 〈褒 賞〉

柿沼克良,「第10回日本MRS学術シンポジウム奨励賞」, (1998.12).

#### 〈学 位〉

赤井昭二, "D-グルコースおよび myo-イノシトールを出発原料とするテトロドトキシンの合成研究",博士(工学),神奈川大学,1999年3月.

## 経営工学科

- M.Kawakam, T.Ueno, A.Ohkubo, "Job Redesign Needs for Aged Workers", International Journal of Occupation Safety and Economics, Vol.4, No.3, (1998-12)
- .Ueno, et al., "A Relationship between Variability of Production Planning Quantity and Inventory Quantity of End Item and Components", Proceedings of The 15th International Conference on Production Research. Vol.2. pp.425 ~ 428, (Limerick, Ireland, 1999-8).
- Y. L. Li, T.Ueno, "A Scheduling of Machining Process Considering the Extenal Setup in Multi-Stage Flow Shop", Proceedings of The 15th International Conference on Production Research. Vol.2. pp.373 ~ 376, (Limerick, Ireland, 1999-8).
- Satoshi Uchida, Naokazu Yamaki: "Visual Matrix Calculator For Undergraduate Students", computers &industrial engineering, Vol. 33 pp. 257-261
- Y. Oguro, H. Madate, "Electromyographic Assessment of Workload for picking up and placing Activities while Sitting Cross-legged", The 15th International Conference on Production Research, Volume II, pp.1003-1006, (University of Limerick, Ireland, 1999-8).
- Y.Karasawa, K.Wakabayashi, T.Iso, T.Shiomi, "A Basic Research on an Integrated Approach to Logistics Systems", 40th Annual Meeting Proceedings Vol.2 pp.690 ~ 707,1998, Annual Forum Transportation Research Forum,

- (Philadelphia, U.S.A., 1998-10).
- Y.Karasawa, N.Aiura, M.Misoe, "A Basic Research on a Site Selection Simulation Model for a Telephone Directory Plant", Proceedings The 3rd International Symposium on Logistics pp.737 ~ 742, (Florence, Italy, 1999-7).
- T.Iso, Y.Karasawa, Y.Matsuda, "A Basic Research on Information Security for Cooperative Logistics System", Proceedings of The 15th International Conference on Production Research. Vol.2. pp.1357 ~ 1360, (Limerick, Ireland, 1999-8).
- T.Shiomi, N.Aiura, Y.Karasawa, Y.Matsuda, "A Basic Research on an Optimal Design of Automated Storage and Retrieval System", Proceedings of The 15th International Conference on Production Research. Vol.2. pp.1419 ~ 1422, (Limerick, Ireland, 1999-8).
- Y.Karasawa, N.Aiura, M.Misoe, "A Research on A Production Scheduling Simulation for A Telephone Plant", Proceedings of The 15th International Conference on Production Research, Vol.2, pp.1445 ~ 1448, (Limerick, Ireland, 1999-8).
- Y.Karasawa, N.Aiura, K.Wakabayashi, "A Basic Research on A Site Selection Simulation Model for A Telephone Directory Plant", Proceedings of The 15th International Conference on Production Research. Vol.2. pp.1479 ~ 1482, (Limerick, Ireland, 1999-8).
- 北岡正敏, 李 家斉「周期 ARモデルと閾値 ARモデルの予測に関する研究」日本経営数学会誌, Vol.21,No.1.,pp.52-64.(1999)
- 臼杵 潤, 北岡正敏「灰色理論を用いた流動数曲線における 形状とパラメータの関係」, 日本経営工学会誌, Vol.50, No.2, pp.59-67, (1999)
- 北岡正敏, 臼杵 潤,「コンピュータ利用による輸配送計画 システム導入の効果に対する評価要因に関する一考察」, 日本物流学会誌, No.7, pp.116-128, (1999)
- M.Kitaoka and R.Nakamura, "Multivariate analysis model for machine -part cell formation problem in group technology", Int. Jor. Production Economics, Vol. 60-61, pp. 433-438, (1999)
- J.UsukiM.K.Yoshida and Kitaoka "Smothing of EMG and Heart Rate Profile with Spline Function and Forecasting with Neural Network", Computer and Industrial Engineering, Vol.37 pp.403-406, (1999)
- M.Kitaoka and S.Aketa "Task Decopmosition and Analysis of Automatic Assembly Task Plans using Knowledge-Based and Petri-NET", Proceeding. The 15thINt.Con. Production Research,pp.769-772,(1999)
- R.Nakamura ,K.Yoshida and M.Kitaoka "Genetic Algorithm and Petri-net Analysis for Flow Path Design in AGV system", Proceeding.The 15 thINt.Con.Production Research, pp.773-776, (1999)
- M.Kitaoka and Jiang Li "Modeling Threshold Autoregressive in Non-linear Time Series Analysys with Genetic Algorithm and Simlutaed Annealing" Proceeding. The 15 thINt. Con. Production Research, pp. 793-796, (1999)
- J.Usuki and M.Kitaoka "Analysis Method of Cumulative Curve with Circular Duagram" Proceeding. The 15 thINt. Con. Production Research, pp.319-322, (1999)
- K.Yoshida and and M.Kitaoka "Smothing and Forecasting of EMG and Heart Rate Profile with Spline Function using Fuzzy Neural Network in Manual Material Handling"

- Proceeding.The 15 thINt.Con.Production Research, pp.1073-1076, (1999)
- K.Kurihara, N.Nishiuchi, "Area Usage Factor Analysis of Semiconductor Wafer", Proc. of Int'l Conf. of 13-th KACC (ICASE, SICE, IEEE), pp.480-483 (Korea, 1998-10)
- 栗原謙三, 西村 純, 谷澤一雄, 「三角形膜鏡面で構成されるメッシュ型アンテナにおけるピロウ変形の解析」, 電子情報通信学会論文誌, Vol. J81-A-II, No.11, pp.1056-1065 (1998-11)
- 栗原謙三, 西内信之,「モンテカルロシミュレーションによるプロジェクト進行過程の効率的解析方法」, 日本機械学会論文誌, Vol.65, No.635, pp.245-252 (1999-7)
- K.Kurihara, N.Nishiuchi, "Petri Net Based Software Development Supporting Method For Factory Automation System", Proc. of Int'l Conf. of 15-th ICPR (Ireland, (1999-8)
- 川上満幸,金子智彦,三林洋介,鵜飼隆好,「上肢動作における立体作業域の設計要因」,日本機械学会論文誌集pp.414-419, Vol.65, No.633, 1999.
- 三林洋介,上野俊夫,大久保堯夫,川上満幸,「取り置き動作における視覚および筋負担からみた適正作業域に関する研究,日本経営工学会論文誌pp.68-75, Vol. 50, No.6, 2000.
- Y.Sanbayashi, T.Ueno, T.Ohkubo, M.Kawakami, 「The Optimal Efficient Work Load Considering Allowing for Bewilderment Phenomenon」, Proceedings of The 15th International Conference on Production Research. Vol.2. pp.∼, (Limerick, Ireland, 1999-8).
- M.Kojima, M.Shida and S.Shindoh, "Search Direction in the SDP and the Monotone SDLCP: Generalization and Inexact Computation", Mathematical Programming, Vol.85, No.1, pp.51-81 (1999).
- T. Sugimoto, On Flapping Characteristics of Ancient Animals' Flexible Wings, Theo. & Appl. Mech., Vol.47, pp.215-222
- 杉本 剛「非線形成長現象のデータ解析法に関する考察」日 本経営数学会誌 21巻1号, pp.1-9
- T. Sugimoto, A Method for Optimizing Sail Design, Sports Engng., Vol.2 No.1, pp.35-48
- M.Kojima, M.Shida and S.Shindoh, "A Predictor-Corrector Interior-Point Algorithm for the Semi-definite Linear Complementarity Problem Using the Alizadeh-Haeberly-Overton Search Direction", SIAM J. Optimization, Vol.9, No.2, pp.444-465 (1999).
- K.Narita, 「Singular perturbation for linear stochastic differential equations in N-particle system」, Lect. Notes in 「Stochastic analysis on measure-valued stochastic processes」, vol.1089. Research Inst. Math. Sci., Kyoto Univ.(1999), pp.74-88.
- N.Nishiuchi, K.Kurihara, "Non Contact Line-of-Sight Detection Using Color Contact Lens for Man-Machine Interface", Proc. of Int'l Conf.of 13-th KACC (ICASE, SICE,IEEE), pp.391-394 (Korea, 1998-10)
- 西内信之,高田一,栗原謙三,「カラーコンタクトレンズを 利用した非接触視線検出法の研究」日本機械学会論文誌, Vol.65, No.636, pp.282-288 (1999-8)
- N.Nishiuchi, K.Kurihara, "A New Human Interface for Control Systems; Using Line-of-Sight Detection", Proc. of Int'l Conf. of 15-th ICPR(Ireland, 1999-8)
- Y. Matsuda, "A Test of Linearity Against Functional-

Coefficient Autoregressive Models", Communications in Statistics: Theory and Methods, Vol. 28, Issue 11, pp.2539-2551 (1999).

#### 〈口頭発表〉

- 李 彦良,上野俊夫,三林洋介,「外段取りを考慮した2段階フローショップ型スケジューリング法とその有効性に関する研究」,日本経営工学会秋季大会(北九州1998-11)
- 粕谷昌史,上野俊夫,三林洋介,「需要予測数量とLPより算 出される最適生産数量の統合化を考慮した生産計画に関す る研究」,日本経営工学会秋季大会,(北九州1998-11)
- 兼子友和,上野俊夫,三林洋介,「定量在庫方式の下で部品 調達能力 を考慮した適正部品在庫数量に関する研究」,日 本経営工学会秋 季大会,(北九州 1998-11)
- 上野俊夫,高橋裕一,三林洋介,「二酸化炭素等排出量を低減するための配送計画」,日本人間工学会春季大会,(名古屋 1999-5)
- 上野俊夫,小澤幸夫,北尾誠英,「看護作業の研究法」,日本 経営工学会春季大会,(神奈川 1999-5)
- 李 彦良,上野俊夫,三林洋介,「多段階加工工程の各段取りが前加工工程と並列的に遂行可能なスケジューリングとその有効性に関する研究」,日本経営工学会春季大会,(神奈川 1999-5)
- 兼子友和,上野俊夫,三林洋介,「定量発注方式の下で調達 能力と計 画期間を考慮した総在庫費用最小化に関する研 究」,日本経営工 学会春季大会,(神奈川1999-5)
- 粕谷昌史,上野俊夫,三林洋介,「需要予測数量とLPより算 出される最適生産数量の統合化を考慮した生産計画に関す る研究」,日本経営工学会春季大会,(神奈川1999-5)
- T.Ueno, et al., "A Relationship between Variability of Production Planning Quantity and Inventory Quantity of End Item and Components", The 15th International Conference on Production Research, University of Limerick, IRELAND, (1999-8),
- Y. L. Li, T.Ueno, "A Scheduling of Machining Process Considering the Extenal Setup in Multi-Stage Flow Shop", The 15th International Conference on Production Research, University of Limerick, IRELAND, (1999-8)
- 住澤一高,川崎健夫,長島順清,羽澄昌史,柳幸二郎(阪大理),田中真伸,坪山 透,幅 淳二(高エ研),奥野祥二(神奈川大工),他BELLE SVD グループ,「赤外線レーザーを用いたBELLE-SVD のシステムテスト」,日本物理学会1998年秋の分科会(平成10年10月)
- 奥野祥二,柏木利介,日比野欣也,吉田健二,田中保三(神奈川大工),内堀幸夫(放医研),高島 健(早稲田理工総研),喜屋武篤志(茨大理),「人工ダイヤモンドを用いた検出器の基礎開発」,日本物理学会1998年秋の分科会(平成10年10月)
- 辻田裕一(筑波大工),福永 力(都立大理),五十嵐洋一 KEK),奥野祥二(神奈川大工),他BELLE SVD グループ, 「BELLE 用シリコン検出器における DSP を用いたデータ収 集システム」,日本物理学会第54回年会(平成11年~3 月)
- 酒井いずみ,福永 力(都立大理),尾崎 均(KEK),奥野 祥二(神奈川大工),他BELLE SVD グループ,「GEANT4 による Belle Silicon Vertex Detector のシミュレーターの開 発」,日本物理学会第54回年会(平成11年~3月)

- 樋口岳雄(東大理),伊藤領介(高エ研),市沢俊介(東工大理),奥野祥二(神奈川大工),他 BELLE Collaboration, "Observation of B°  $\rightarrow$  J/ $\phi$  +(K $_{\rm s}$   $\pi$  °)" events with the BELLE Detectors",日本物理学会1998年秋の分科会(平成11年9月).
- Hazumi M., Sumisawa K., Trabelsi K.(Osaka University), Okuno S. (Kanagawa University), BELLE Collaboration, "Inclusive Decays of B Mesons to J/ψ at BELLE", 日本物理学会1998年秋の分科会(平成11年9月).
- 住澤一高,羽澄昌史,川崎健夫,柳幸二朗,Karimrabelsi (阪大理),相原博昭 (東大理),岩崎義仁 (高エ研),奥野 祥二 (神奈川大工),他 BELLE Collaboration,「BELLE実験での $B \rightarrow J/\psi + Ks$ 崩壊の研究」,日本物理学会 1998 年秋の分科会 (平成 11 年 9月).
- 市沢俊介(東工大理),樋口岳雄(東大理),伊藤領介(高工研),奥野祥二(神奈川大工),他 BELLE Collaboration, "Measurement of the polarizarion of  $J/\psi$  in  $B \rightarrow J/\psi$  K\* with the BELLE detector",日本物理学会1998年秋の分科会(平成11年9月).
- 原 康二,羽澄昌史,長島順清(阪大理),奥野祥二(神川大工),他 BELLE Collaboration,「BELLE実験におけるB中間子の香りの同定」,日本物理学会1998年秋の分科会(平成11年9月).
- 戸本 誠,大島隆義,鈴木史朗,杉山 晃(名大理),阿部和雄,境井義秀(高エ研),奥野祥二(神奈川大工),他 BELLE Collaboration,「BELLE実験におけるダイレプトン事象を用いたB中間子振動現象の測定」,日本物理学会1998年秋の分科会(平成11年9月).
- 平野裕之 (農工大), 宇野彰二 (高工研), 奥野祥二 (神奈川大工), 他 BELLE Collaboration, Measurement of the branching ratio of B<sup>0</sup>→D<sup>-</sup> π<sup>+</sup> and B<sup>-</sup>→D<sup>0</sup> π<sup>-</sup> with the BELLE detector", 日本物理学会1998年秋の分âҳ会 (平成11年9月).
- 角野秀一,渡邊靖志 (東工大理),池田仁美,榎本良治,塚本敏文 (高エ研),花垣和則 (Princetion Univ.),奥野祥二 (神奈川大工),他 BELLE Collaboration,「BELLE 検出器を用いたB中間子崩壊によるinclusive electronの測定」,日本物理学会1998年秋の分科会 (平成11年9月).
- 金子順一(東工大理),奥野祥二(神奈川大工),他 BELLE SVD group,「BELLE-SVDの放射線損傷の研究」,日本物 理学会1998年秋の分科会(平成11年9月).
- 横山将志,田中純一,田島宏康(東大理),H.W.Zhao,A.Bozek,M.Rozanska (INP Cracow),奥野祥二(神奈川大工),他BELLE Collaboration,「BELLE シリコンバーテックス検出器のアライメントと位置測定精度」,日本物理学会1998年秋の分科会(平成11年9月).
- 北篠高宗, 羽澄昌史, 川崎健夫, 長島順清, 柳幸二朗, 住澤一高(阪大理), 田島宏康(東大理), 坪山 透(高エ研), 奥野 祥二(神奈川大工), 他 BELLE Collaboration, 「BELLE シリコン崩壊点検出器によるB中間子崩壊点の再構成位置分解能の研究(I)」, 日本物理学会1998年秋の分科会(平成11年9月).
- 北篠高宗,羽澄昌史,川崎健夫,長島順清,柳幸二朗,住澤一高(阪大理),田島宏康(東大理),坪山 透(高エ研), 奥野 祥二(神奈川大工),他 BELLE Collaboration, 「BELLE シリコン崩壊点検出器によるB中間子崩壊点の再構成位置分解能の研究(II)」,日本物理学会1998年秋の分科会(平成11年9月).

- 戸村友宣(東大理), 奥野祥二(神奈川大工), 他 BELLE Collaboration, 「BELLE検出器によるD+中間子の寿命の測定」, 日本物理学会1998年秋の分科会(平成11年9月).
- 田中純一(東大理), 奥野祥二(神奈川大工), 他 BELLE Collaboration, 「BELLE 実験における D<sup>o</sup> Life Time の測定」, 日本物理学会1998年秋の分科会(平成11年9月).
- 後田 裕 (京大理), 中尾幹彦, 池田仁美 (高工研),Leon Moffitt (メルボルン大), 奥野祥二 (神奈川大工), 他 BELLE Collaboration,「BELLE実験における稀崩壊 B→ K\*γの研究」,日本物理学会1998年秋の分科会 (平成11年9月).
- 居波賢二,大島隆義,鈴木史郎,杉山晃(名大理),奥野祥二(神奈川大工),他 BELLE Collaboration,「BELLE における  $e^+e^- \rightarrow \tau^+ \tau^-$  反応での T/CP 対象性の検証」,日本物理学会 1998 年秋の分科会(平成 11 年 9 月).
- Y. Oguro, H. Madate, "Electromyographic Assessment of Workload for picking up and placing Activities while Sitting Cross-legged", The 15th International Conference on Production Research, Volume II, pp.1003-1006, (University of Limerick, Ireland, 1999-8).
- 小黒芳男,真 達宏,「筋的負担からみた適正作業域(あぐら型坐位作業姿勢での右手による対象物の取置き作業の場合)」,日本経営工学会,平成10年度秋季研究大会予稿集,pp.252-253,(1999-11)。
- 小黒芳男,「筋的負担からみた適正作業域(あぐら型坐位作業姿勢での左手による対象物の取置き作業の場合),日本機会学会,中国四国支部第37期総会・講演会,日本機会学会講演論文集,No.995-1,pp.133-134,(1999-3)。
- 小澤幸夫,北尾誠英他,「大学病院におけるモチベーション・マネジメント(第3報)-目標,問題,真因,方策の関連性」,第36回日本病院管理学会学術総会演題抄録,(東京,1998-10)
- 小澤幸夫,北尾誠英他,「SL理論に基づく管理スタイルの検証(第3報)一状況要素(組織の方針)と効果的なリーダーシップ」,第36回日本病院管理学会学術総会演題抄録,(東京,1998-10)
- 小澤幸夫,北尾誠英他,「SL理論に基づく管理スタイルの検証(第4報)-状況要素(上司の期待)と効果的なリーダーシップ」,第36回日本病院管理学会学術総会演題抄録,(東京,1998-10)
- 小澤幸夫,北尾誠英他,「保健婦のOJTのあり方に関する調査研究(第1報)-OJTの現状把握」,第57回日本公衆術生学会総会抄鏡集,pp323-324,(岐阜,1998-10)
- 小澤幸夫,北尾誠英他,「保健婦のOJTのあり方に関する調査研究(第2報)-OJTの進め方-」,第57回日本公衆衛生学会総会抄録集,pp323-324,(岐阜,1998-10)
- 小澤幸夫・北尾誠英他,「保健婦のOJTのあり方に関する調査研究(第3報)-OJTの展開事例」,第57回日本企衆衛生学会総会抄鏡集,pp323-324,(岐阜,1998-10)
- 小澤幸夫,北尾誠英他,「産業看護第20報・SL理論に基づく 管理スタイルの科学的検証(3)」,第72回日本産業衛生学 会講演集,pp207-208,(東京,1999-4)
- 小澤幸夫,北尾誠英他,「産業看護第21報・SL理論に基づく 管理スタイルの科学的検証(4)」,第72回日本産業衛生学 会講演集,pp207-208(東京,1999-4)
- 小澤幸夫,北尾誠英,上野俊夫,「課業分析による看護業務 の分類とその特性」,日本人間工学会第40回大会学会誌・ 第35巻特別号1,pp124-125(名古屋,1999-5)

- Y.Karasawa, K.Wakabayashi, T.Iso, T.Shiomi, "A Basic Research on an Integrated Approach to Logistics Services", 40th Annual Meeting Proceedings Volume 2. pp.690 ~ 707, 1998 Annual Forum, Transportation Forum, (Philadelphia, U.S.A., 1998-10).
- 高橋 均, 唐澤 豊, 佐藤馨一, 「商品特性を考慮した買物 行動圏の設定と情報メディアの利用実態に関する研究」, 日本土木学会土木計画学研究講演集21(2) pp.491~494, (立 命館大学理工学部, 1998-11)
- 相浦宣徳,高橋 均,唐澤 豊,佐藤馨一,「GAを用いた多 段階販売センター最適立地選定に関する研究」,日本土木 学会土木計画学研究講演集21(2) pp.349~352,(立命館大学 理工学部,1998-11)
- 唐澤 豊, 相浦宣徳, 高橋 均, 橋本忠男, 「グローバルロジスティクス組織発展形態に関する基本的研究」, 日本ロジスティクスシステム学会第1回全国大会予稿集 pp.45~48, (神奈川大学横浜キャンパス, 1998-11).
- 唐澤 豊,藤井 優,相浦宣徳,桜井 亮,「ECにおける最適立地に関する基本的研究」,日本ロジスティクスシステム学会第1回全国大会予稿集 pp.49~52,(神奈川大学横浜キャンパス,1998-11)
- 唐澤 豊, 相浦宣徳,望月光男,「物流共同化に関する基本 的研究」,日本ロジスティクスシステム学会第1回全国大会 予稿集 pp.75~78,(神奈川大学横浜キャンパス,1998-11)
- 礒 聡隆, 松田安昌, 唐澤 豊, 相浦宣徳, 「ロジスティク ス情報の共同化における情報セキュリティに関する基本的 研究」, 日本ロジスティクスシステム学会第1回全国大会予 稿集 pp.79~82, (神奈川大学横浜キャンパス, 1998-11)
- 唐澤 豊, 相浦宣徳,「我が国に於ける物流職務領域に関する基本的研究」,日本ロジスティクスシステム学会第1回全国大会予稿集 pp.101~104,(神奈川大学横浜キャンパス,1998-11)
- 三上 宏,相浦宣徳,唐澤 豊,三添幹人,高橋 均,片岡信,「.生産・物流統合型最適スケジューリングに関する基本的考察」,日本経営工学会平成10年度秋季研究大会予稿集 pp.177~178,(産業医科大学,1998-11)「物流サービスに関する基本的研究」日本商業学会第49回全国大会予稿集 pp.17~20,(岡山商科大学,1999-5)
- Y.Karasawa, N.Aiura, K.Wakabayashi, "A Basic Research on a Site Selection Simulation Model for a Telephone Directory Plant", Proceedings of 4th International Logistics Conference, Nottingham & Padua Univ. pp.737 ~ 742, (Florence, Italy, 1999-7).
- T.Iso, Y.Matsuda, Y.Karasawa, "A Basic Research on Information Security for a Cooperative Logistics Systems", Proceedings of 15th International Conference on Production Research Vol.2, pp.1357 ~ 1360, (Limerick, Ireland, 1999-8).
- T.Shiomi, Y.Matsuda, Y.Karasawa, "A Basic Research on an Optimal Design of Automated Warehouse Systems", Proceedings of 15th International Conference on Production Research Vol.2, pp.1419 ~ 1422, (Limerick, Ireland, 1999-8).
- Y.Karasawa, N.Aiura, "A Research on a Production Scheduling Simulation for a Telephone Directory Plant", Proceedings of 15th International Conference on Production Research Vol.2, pp.1445 ~ 1448, (Limerick, Ireland, 1999-8).

- Y.Karasawa, N.Aiura, K.Wakabayashi, "A Basic Research on a Site Selection Simulation Model for a Telephone Directory Plant", Proceedings of 15th International Conference on Production Research Vol.2, pp.1479 ~ 1482, (Limerick, Ireland, 1999-8).
- 松田安昌, 唐澤 豊,「N社携帯電話販売数のモデル化について」, 日本ロジスティクスシステム学会第2回全国大会予稿集 pp.1~4, (神奈川大学横浜キャンパス, 1999-9).
- 礒 聡隆, 唐澤 豊, 松田安昌,「ロジスティクスの共同化に於ける情報セキュリティに関する研究」, 日本ロジスティクスシステム学会第2回全国大会予稿集 pp.63~66,(神奈川大学横浜キャンパス, 1999-9).
- 唐澤 豊, 若林敬造,「ロジスティクスの由来・使命・目的に関する基本的研究〜海外文献調査」,日本ロジスティクスシステム学会第2回全国大会予稿集 pp.17~20,(神奈川大学横浜キャンパス,1999-9).
- 唐澤 豊, 若林敬造,「米国に於けるロジスティクスの変遷に関する基本的研究〜海外文献調査」,日本ロジスティクスシステム学会第2回全国大会予稿集 pp.21~24,(神奈川大学横浜キャンパス,1999-9).
- 唐澤 豊,相浦宣徳,橋本忠夫,「エコ・ロジスティクスに関する基本的研究〜海外文献調査」,日本ロジスティクスシステム学会第2回全国大会予稿集 pp.25~28,(神奈川大学横浜キャンパス,1999-9).
- 唐澤 豊, 丹下 敏, 坂野匡弘,「ロジスティクスの定義に関する基本的研究〜海外文献調査」, 日本ロジスティクスシステム学会第2回全国大会予稿集pp.99~104, (神奈川大学横浜キャンパス, 1999-9).
- 塩見敏弘,相浦宣徳,松田安昌,唐澤 豊,辻本方則,「自動倉庫の最適設計に関する基本的研究」,日本ロジスティクスシステム学会第2回全国大会予稿集 pp.105~108,(神奈川大学横浜キャンパス,1999-9).
- 唐澤 豊,相浦宣徳,「国際ビジネスロジスティクスに関する基本的研究〜海外文献調査」,日本ロジスティクスシステム学会第2回全国大会予稿集 pp.137~140,(神奈川大学横浜キャンパス,1999-9).
- 唐澤 豊, 相浦宣徳,「ロジスティクス顧客サービスの基本的研究〜海外文献調査」,日本物流学会第16回全国大会pp.30〜33,(東京商船大学,1999-9).
- 北尾誠英他,「産業看護第20報・SL理論に基づく管理スタイルの科学的検証(3)」,第72回日本産業衛生学会講演集,pp207-208,(東京,1999-4)
- 中村 累,吉田健二,北岡正敏「AGVシステムにおけるコントロールポイントのペトリネツトによる解析」,日本ロジスティクスシステム学会予稿集(1998年11月)
- 中村累,吉田健二,北岡正敏「ペトリネツトによる無人搬送車制御ツールの開発」,日本ロジスティクスシステム学会予稿集(1998年11月)
- 北岡正敏, 臼杵 潤「AUTOMODシミュレーション による GTレイアウトに関する研究」, 日本ロジスティクスシステム学会予稿集 (1998年11月)
- 明田茂雄,北岡正敏「作業グラフによる搬送システムの動作解析」,日本ロジスティクスシステム学会予稿集(1998年11日)
- 芹沢誠二,北岡正敏,臼杵 潤「AUTOMODシミュレーションによるGTレイアウトに関する研究」,日本ロジスティクスシステム学会予稿集(1998年11月)
- 北岡正敏、吉田健二「業務指示と分析に関するペトリネツト

- による解析」,日本ロジスティクスシステム学会予稿集 (1998年11月)
- 横田淑光,北岡正敏「荷役作業における生体負荷の解析」, 日本ロジスティクスシステム学会予稿集(1998年11月)
- 董 彦文,北岡正敏「ファジイ最短路の評価と選択に関する 研究」,日本ロジスティクスシステム学会予稿集(1998年 11月)
- 望月悦郎,吉田健二,北岡正敏「灰色意思決定問題に関する 研究」,日本経営工学会秋季大会予稿集(1998年11月)
- 小林義典,吉田健二,北岡正敏「ハイブリッド型ニューラルネットを用いた時系列データ予測に関する研究」,日本経営工学会秋季大会予稿集(1998年11月)
- 中村 累,吉田健二,北岡正敏「ペトリネツトを用いたAGV システムにおけるコントロールポイントに関する解析」, 日本経営工学会秋季大会予稿集(1998年11月)
- 李家 斉,北岡正敏「非線形特性を持つ需要系列に対する定期発注システムに関する解析」,日本経営工学会秋季大会 予稿集(1998年11月)
- 臼杵 潤, 芹沢誠二, 北岡正敏, 「ニュラルネットを用いた セル生産システムに関する研究」, 日本経営工学会春季大 会予稿集学会予稿集(平成11年11月)
- 横田淑光, 臼杵 潤, 吉田健二, 北岡正敏, 「記述モデルと AND/ORネットによる自動化生産システムのペトリネット への変換に関する研究」, 日本経営工学会春季大会予稿集 学会予稿集(平成11年11月)
- 明田茂雄,吉田健二,北岡正敏,「ファジイニューロ とスプライン関数を用いた生体信号予測に関する研究」,日本経営工学会春季大会予稿集学会予稿集(平成11年11月)
- 中村 累,吉田健二,北岡正敏,「ペトリネツトによる双方 向型無人搬送車システムの解析」,日本経営工学会春季大 会予稿集学会予稿集(平成11年11月)
- 横田淑光, 臼杵 潤, 小黒芳男, 北岡正敏「ニューロ及びスプライン関数を利用した作業姿勢からの生体信号の予測と作業内容の分類」, 日本ロジスティクスシステム学会予稿集(1999年9月)
- 吉田健二,臼井勝浩,北岡正敏「遺伝的アルゴリズムによる GT問題の解法とレイアウトシミュレーション」,日本ロジ スティクスシステム学会予稿集(1999年9月)
- 北岡正敏,吉田健二「ファジイGERTを用いた戦略的リサイクル情報の評価法」日本ロジスティクスシステム学会予稿集(1999年9月)
- 明田茂雄,吉田健二,北岡正敏「部品の再利用を考慮した製品の分解工程に関する研究」,日本ロジスティクスシステム学会予稿集(1999年9月)
- 中村 累,吉田健二,北岡正敏「無人搬送車のペトリネット を用いたネットワーク解析」,日本ロジスティクスシステム学会予稿集(1999年9月)
- 栗原謙三,岸 祐司,西内信之,「FAシステム制御ソフトウェアの開発手法に関する研究」,日本経営工学会,平成10年度秋季研究大会,pp.95-96 (1998-11)
- 栗原謙三,岸 祐司,西内信之,「ペトリネットを利用した FAシステム制御ソフトウェアの設計」,日本ロジスティク ス学会,平成10年度研究大会,pp.13-16 (1998-11)
- 栗原謙三,滝川盛三,庵吾郎,西内信之,「視角とハンドリング機構を備えた対話型システム」,日本経営工学会,平成11年度春季研究大会,pp.123-124 (1999-5)
- 栗原謙三,坂井慎吾,赤羽根修,西内信之,「視線を利用したロボット遠隔運転システムの開発」,日本経営工学会,

- 平成11年度春季研究大会, pp.125-126 (1999-5)
- 栗原謙三,坂井慎吾,西内信之,他,「監視者の視線によるカメラ制御機能を備えた遠隔監視システム」,日本ロジスティクスシステム全国学会,pp.55-58 (1999-9)
- 三林洋介,上野俊夫,大久保堯夫,川上満幸,「組立作業における困難度の相違ととまどいに関する研究」日本経営工学会平成10年秋季大会,(1998-11).
- 三林洋介,上野俊夫,大久保堯夫,川上満幸,「作業の質およびサイクルタイムからみた適正作業量に関する研究」,日本人間工学会第40回大会(1999-5).
- Y.Sanbayashi, T.Ueno, T.Ohkubo, M.Kawakami, [The Optimal Efficient Work Load Considering Allowing for Bewilderment Phenomenon], The 15th International Conference on Production Research, (1999-8).
- 杉本 剛「製品ライフサイクルにおける確率過程」日本ロジスティクスシステム学会第1回全国大会,予稿集 pp.117-120
- T. Sugimoto, Why do you call them storm petrels 13 AFMC, Proc. pp.449-452
- 杉本 剛「確率的リスク分析法を応用したイベント・ツリー解析」平成11年度日本経営工学会春季大会,予稿集pp.137-138
- 横田 護, 杉本 剛, 柏木利介「確率的リスク分析法のネット ワーク問題への応用」第21回日本経営数学会大会, 予稿集 pp.67-74
- T. Sugimoto, Stability and Self-organization of Formation Flight, 4 ICIAM, Abst. p.315
- 杉本 剛「編隊飛行の自己形態形成と安定性の解析」 日本流 体力学会年会99, 講演論文集 pp.55-56
- T. Sugimoto, Stochastic Process in Life Cycles of Products, 15 ICPR, Proc. pp.1703-1706
- 横田 護, 杉本 剛, 柏木利介「確率的ネットワークの距離・流量問題の解法」日本ロジスティクスシステム学会第 2回全国大会, 予稿集 pp.5-8
- 丹下 敏,「デイリー製品のトラック運行計画に関する実験 的考察」,日本ロジスティクス学会,神奈川大学,1999年9 月.
- 成田清正「N粒子系の線形確立微分方程式における特異摂動」 京都大学数理解析研究所短期共同研究集会(京都大学, 1998-11)
- 成田清正, 榎本 勉, 佐々木太良「非線形 Population Dynamics のブラウン運動による解析」日本経営工学会 秋季研究大会 (産業医科大学, 1998-11)
- 成田清正,千代幸生,佐々木太良「Random Telegrapher Noiseの解析とその応用」日本経営工学会 秋季研究大会 (産業医科大学,1998-11)
- 成田清正,千代幸生,佐々木太良「仕分け作業における物体 認識のための雑音除去に関する研究」日本ロジスティッ ク・システム学会第1回全国大会(神奈川大学,1998-11)
- 成田清正, 榎本 勉, 佐々木太良「ブラウン運動の影響下に ある Logistics 曲線の解析と応用」日本ロジスティック・ システム学会第1回全国大会(神奈川大学, 1998-11)
- 佐々木太良,成田清正「超分散ファイルシステムにおけるデータ最適配置の一手法」日本ロジスティック・システム学会第1回全国大会(神奈川大学,1998-11)
- 成田清正, 榎本 勉, 佐々木太良「非線形ブラウン運動におけるパラメータの最大検定と応用」日本経営工学会春季大会(東海大学, 1999-5)

- 西内信之,高田 一,栗原謙三,「カラーコンタクトレンズ を用いた非接触視線検出システムの開発」,日本機械学会関 東支部 山梨講演会,pp. 97-98 (1998-10)
- 西内信之,栗原謙三,「画像処理による視線検出アルゴリズムの研究」,日本経営工学会,平成10年度秋季研究大会,pp.103-104 (1998-11)
- 西内信之,坂井慎吾,栗原謙三,「視線入力式機器制御イン タフェイスの開発,日本経営工学会」,日本経営工学会,平 成10年度秋季研究大会,pp.105-106 (1998-11)
- 西内信之,坂井慎吾,栗原謙三,「非接触視線検出技術の研究とインタフェースへの応用」,日本ロジスティクス学会,平成10年度研究大会,pp.21-24 (1998-11)
- 西内信之,斉藤雅浩,高橋寛典,栗原謙三,「歯型による人物識別法の基礎検討」,日本経営工学会,平成11年度春季研究大会,pp.271-272 (1999-5)
- 西内信之,栗原謙三,他,「歯並び特徴量を利用した人物識別により情報セキュリティシステム」,日本ロジスティクスシステム全国学会,pp.59-62 (1999-9)
- 堀野定雄,森みどり,「時差式交差点に於けるシステムエラーとヒューマンエラー」,日本人間工学会第28回関東支部大会講演集,pp.78-79(1998-12)
- 堀野定雄,森みどり,「ヒューマンエラーを誘発する道路環境一交通事故と交通視環境一」,日本人間工学会

#### 〈学術誌〉

- 唐澤 豊,「わが国における物流職務領域に関する基本的考察」, JLIリサーチレポート第10号 98 Vol.3. No4 pp.19 ~ 21. (1998-10).
- 唐澤 豊,「物流部門の部是, 理念, 及び目的に関する発展 レベルの考察」, 物流情報 Dec. 1998, Vol.45No.12 pp.41 ~ 45. (1998-12).
- 唐澤 豊, 「物流部門の部是, 理念, 及び目的に関する発展 レベルの考察」, JLIリサーチレポート第11号 99 Vol.4.No1 pp.9~13, (1999-1).
- 唐澤 豊,「物流と社会性・公立生・人間性について」, JLI リサーチレポート第11号 99 Vol.4.No1 pp.15~18, (1999-1).
- 唐澤 豊,「在庫情報システムの設計」, JLI リサーチレポート第12号 '99 Vol.4. No2 pp.2~14, (1999-4).
- 唐澤 豊,「ロジスティクス活動領域に関する基本的研究」, JLIリサーチレポート第13号 '99 Vol.5.No3 pp.11 ~ 23, (1999-7)
- 唐澤 豊,「合理性と人間性ベースのビジネス」, JLI リサーチレポート第10号 1998 Vol.3. No.4 p.1, (1998-10).
- 唐澤 豊,「新年へのチャレンジ」, JLI リサーチレポート第 11号 1999 Vol.4. No.1 p.1, (1999-1).
- 唐澤 豊,「21世紀はライフサイクルアセスメントの時代」, JLI リサーチレポート第12号 1999 Vol.4. No.2 p.1, (1999-4).
- 唐澤 豊,「21世紀のロジスティクスと環境」, JLI リサーチレポート第13号 1999 Vol.4 No.3 p.1, (1999-7)
- 北尾誠英,「病棟診断(43)-医療機関におけるモチベーション・マネジメントの導入」, Shunin & Leader, vol. 8, No. 1, ppllO-114, 日本総合研究所, (1998-10)
- 北尾誠英,富山明子,「制約条件とコンセプトの重要牲(システム講座 8), How to 健康管理,169号,(株)法研,(1998-10)
- 北尾誠英,富山明子,「事例研究-K社のTHP-変換過程に おける諸活動,(システム講座 9)」, How to 健康管理,

- 170号, (株) 法研, (1998-11)
- 北尾誠英,「病棟診断(44) モチベーション・マネジメント調査の基本構想」, Shunin & Leader, vol. 8 No. 2, PP120-124, 日本総合研究所, (1998-12)
- 北尾誠英,小澤幸夫,「医療機関におけるモチベーション・マネジメントを中心にしたリエンジニアリング」神奈川大学・創立七十周年記念論文集,pp496-524,神奈川大学,(1998-12)
- 北尾誠英,富山明子,「ブラック・ボックスの解明 (システム講座 10)」, How to健康管理, 171号, (株) 法研, (1998-12)
- 北尾誠英,「システム思考による看護サービス問題への取り 組み(5)一管理スタイルの自己評価」,経営教育,No. 153, PP. 45-54,(社)日本マネジメント・スクール,(1998-12)
- 北尾誠英,富山明子,「真因の究明と方策の展開(システム 講座11)」, How to 健康管理,172号,(株)法研,(1999-1)
- 北尾誠英,「病棟診断 (45) モチベーション・マネジメント調査の対象と評価基準」, Shunin & Leader Vol.8, No.3, pp124-128, 日本総合研究所, (1999-1)
- 北尾誠英, 富山明子, 「システム・チャートによる総合的まとめ (システム講座 12)」, How to 健康管理 173 号, (株) 法研, (1999-2)
- 小澤幸夫,北尾誠英,「病院における総合的職場診断と改善のための行動計画」,神奈川大学工学研究所所報,No.21,神奈川大学工学研究所,(1998-1)
- 小澤幸夫,北尾誠英,「病院(看護部)における職場診断の 開発」,神奈川大学工学部報告,pp44-46,(1999-3)
- 北尾誠英,小澤幸夫,「スタッフのモチベーションをマネジメントする-医療機関におけるモチベーション・マネジメント」,月刊ナースマネジャー,vol.1,No.1(創刊号)・pp80-83,日本総合研究所,(1999-4)
- 北尾誠英・小澤幸夫・「スタッフのモチベーションをマネジ メントする (2) 一研究調査の基本構想」, 月刊ナースマネ ジャー, vol. 1, No. 2, pp84-87, 日本総合研究所, (1999-5)
- 北尾誠英・小澤幸夫他,「スタッフのモチベーションをマネジメントする (3) -調査の対象者と集計結果の評価基準」, 月刊ナースマネジャー, vol. 1, No. 3, pp84-87, 日本総合研究所, (1999-5)
- 北尾誠英・「病棟診断 (46) ーモチベーション・マネジメントに関する調査結果の分析①-問題の所在」, Shunin & Leader, vol.8, No. 5, pp124-128, 日本総合研究所, (1999-5)
- 北尾誠英,小澤幸夫他,「スタッフのモチベーションをマネジメントする(4) 一看護部全体の主要傾向」,月刊ナースマネジャー,vol.1,No.4,pp84-87,日本総合研究所,(1999-6)
- 北尾誠英,「システム思考による看護サービス問題への取り 組み(6) -リーダーを取り巻く環境の把握と適応」・経営 教育, No. 154, pp43-55, (社) 日本マネジメント・スクー ル. (1999-7)
- 北尾誠英・小澤幸夫他・「スタッフのモチベーションをマネジメントする(5) -問題のパターン分類とその傾向」, 月刊ナースマネジャー, vol. 1, No. 5, pp84-87, 日本総合研究所, (1999-7)
- 北尾誠英・「病棟診断 (47) ーモチベーション・マネジメントに関する調査結果の分析②一間題のパターン分類」, Shunin & Leader, vol. 8, No. 6, PP121-124, 日本総合研究所,

(1999-8)

- 北尾誠英・小澤幸夫他・「スタッフのモチベーションをマネジメントする(6) 一総合満足度への影響要因と重要課題」, 月刊ナースマネジャー, vol. 1, No. 6, PP83-86, 日本総合研究所, (1999-8)
- 杉本 剛「ゴンペルツ写像によるカオスの性質」 神奈川大学 工学部報告,第37号,pp.42-43
- K. Narita, 「Stramer, O. And Tweedie, R.L.: Existence and stability of weak solutions to stochastic differential equations with non-smooth coefficients, Statistica Sinica 7 (1997), pp.577-593」, Mathematical Reviews (1999), 99b: 60096
- 成田清正,千代幸生,佐々木太良「雑音の解析と画像への応 用」神奈川大学工学部報告(1999-3),37,pp.49-50.
- 西内信之, 栗原謙三, 他, 「画像処理を利用した非接触視線 検出法の研究」, 神奈川大学工学部報告, 第37号 pp.37-39

#### 〈著書〉

- 小黒芳男,「生産管理ハンドブック」(分担執筆), pp.330-336, 日刊工業新聞社(日本生産管理学会編), 1999年3月。
- 北尾誠英他,「看護現任教育ハンドブック」 Part2, 看護現任教育の手法-,メヂカルフレンド社,1999年
- 成田清正「エクササイズ複素関数| 共立出版 (1999-4)

#### 〈調査報告書〉

- 北尾誠英,小澤幸夫,「アウトソーシング産業についての研究調査報告書」,横浜市中小企業指導センター,(1999-5)
- 栗原謙三,他,「電気学会技術報告「インテリジェントプランニング技法と適用事例に関する調査研究」,電気学会調査専門委員会(幹事:栗原謙三)技術報告731号(1999-7)

### 〈講 演〉

- 唐澤 豊,「物流組織発展に関する基本的研究」,日本ロジスティクスシステム学会産学交流委員会,(サントリー・フード・ビジネススクール,1998-10).
- 唐澤 豊,「産業空洞化とアジアに於けるハブ戦略」,日本ロジスティクスシステム学会産学交流委員会,(サントリー・フード・ビジネススクール,1998-11).
- 唐澤 豊,「日米に於ける環境政策と戦略について」,日本ロジスティクスシステム学会第1回全国大会記念講演,(神奈川大学4号館階段教室,1998-11).
- 唐澤 豊,「米国のショッピング・モールの基本設計について ~ケースを通じて」,日本ロジスティクスシステム学会産 学交流委員会,(サントリー・フード・ビジネススクール, 1998-12)
- 唐澤 豊,「ロジスティクスに於ける顧客サービスについて〜海外交献調査と私的見解」,日本ロジスティクスシステム学会産学交流委員会,(サントリー・フード・ビジネススクール,1999-2).
- 唐澤 豊,「ロジスティクスの活動範囲〜海外交献調査と私的 見解」,日本ロジスティクスシステム学会産学交流委員会, (サントリー・フード・ビジネススクール,1999-3).
- 唐澤 豊,「環境問題の現状と動向について~ロジスティクス の視点から」,日本ロジスティクスシステム学会第2回全国 大会記念講演,(神奈川大学,1999-9)

- 唐澤 豊,「リバースロジスティクスに関する基本的研究」, 日本ロジスティクスシステム学会産学交流委員会1999年第 4回,(サントリーロジスティクス,1999-9)
- 北尾誠英,「病棟の問題解決-入院治療計画の立案と業務基準の活用」,千葉市立海浜病院看護部,(千葉,1998-10)
- 北尾誠英,「看護管理演習」,日本赤十字社幹部看護婦研修所, (東京,1998-10)
- 北尾誠英,「職場診断の基本的枠組み」, 神奈川県立循環器呼吸器病センター, (横浜, 1998-10)
- 北尾誠英,「病棟診断技法の展開」, 東邦大学医学部付属大森 病院看護部」, (東京, 1998-10)
- 北尾誠英,「看護管理者の問題解決行動(2)」,東京共済病院 看護部,(東京,1998-10)
- 北尾誠英,「看護管理行動(1)」,日本医科大学本部(東京,1998-10)
- 北尾誠英,「問題解決技法とシミュレーション」,東京都看護協会,(東京,1998-10)
- 北尾誠英,「看護管理行動(2)」,日本医科大学本部(東京,1998-10)
- 北尾誠英,「看護管理と問題解決 (1)」,神奈川県看護協会, (横浜, 1998-11)
- 北尾誠英,「中間管理職の役割」,埼玉県看護協会,(与野,1998-11)
- 北尾誠英,「看護管理と問題解決 (2)」,神奈川県看護協会, (横浜,1998-11)
- 北尾誠英,「看護管理者の役割行動分析」, 兵庫県立姫路循環 器病センター看護部, (姫路, 1998-11)
- 北尾誠英,「危機管理(3)」,岐阜大学医学部付属病院看護部, (岐阜, 1998-11)
- 北尾誠英,「看護管理者の問題解決行動(3)」,東京共済病院 看護部,(東京,1998-11)
- 北尾誠英,「CS(顧客満足)の視点からみた医療サービス」, 東京都衛生局研修センター, (東京, 1998-11)
- 北尾誠英,「看護管理7つの技法」,日本総合研究所,(水戸,1998-11)
- 北尾誠英,「医師の指示と看護判断の調整」, 岐阜県立病院看護部, (岐阜, 1998-11)
- 北尾誠英,「医療業務のスケジュール管理」, 国立福山病院看護部, (福山, 1998-12)
- 北尾誠英,「看護管理者のためのOJT研修」,三重県健康福祉 部医務福祉課,(津,1998-12)
- 北尾誠英,「組織における専門職の立場と役割」,三重大学医 学部付属病院看護部,(津,1998-12)
- 北尾誠英,「看護とリーダーシップ (1)」,藤枝市総合病院看護部,(藤枝,1998-12)
- 北尾誠英,「病棟管理者のための問題解決技法」, 愛知医科大 学付属病院看護部,(名古屋,1998-12)
- 北尾誠英,「時間外勤務と業務改善」,済生会神奈川県病院看護部,(横浜,1998-12)
- 北尾誠英,「看護管理者のためのOJTの推進」, 北海道看護管理研究会, (札幌, 1998-12)
- 北尾誠英,「主任業務の効果的達成」, 幌南病院看護部 (札幌,
- 北尾誠英,「問題解決演習(1)」,神奈川県立看護教育大学校, (横浜,1999-1)
- 北尾誠英,「専門職のキャリア開発計画」,済生会神奈川県病 院研究会,(横浜,1999-1)
- 北尾誠英,「問題解決演習(2)」,神奈川県立看護教育大学校,

- (横浜, 1999-1)
- 北尾誠英,「看護管理者の問題解決行動(4)」,東京共済病院 看護部,(東京,1999-1)
- 北尾誠英,「大学病院における看護管理の展開」,神戸大学医学部付属病院看護部,(神戸,1999-1)
- 北尾誠英,「看護管理者の問題解決行動(5)」,東京共済病院 看護部,(東京,1999-1)
- 北尾誠英,「看護管理と問題解決 (3)」,神奈川県看護協会, (横浜, 1999-1)
- 北尾誠英,「看護管理者の問題解決行動(6)」,東京共済病院 看護部,(東京,1999-2)
- 北尾誠英,「専門職のOJT推進計画」,済生会神奈川県病院研究会,(横浜,1999-2)
- 北尾誠英,「看護管理者の問題解決行動(7)」,東京共済病院 看護部,(東京,1999-2)
- 北尾誠英,「大学 ia 院における外来機能の統合」,神戸大学医学部付属病院看護部,(神戸,1999-2)
- 北尾誠英,「病棟管理事例研究(1)」,愛知医科大学付属病院 看護部,(名古屋,1999-2)
- 北尾誠英,「こども医療現場の事例展開 (1)」, 千葉県立こど も病院看護部, (千葉, 1999-2)
- 北尾誠英,「病棟管理事例研究 (2)」 · 愛知医科大学付属病院看護部, (名古屋, 1999-3)
- 北尾誠英,「看護とリーダーシップ (2)」・藤枝市総合病院 看護部, (藤枝, 1999-3)
- 北尾誠英,「こども医療現場の事例展開 (2)」, 千葉県立こど も病院看護部, (千葉, 1999-3)
- 北尾誠英,「OJT指導者と対象業務の決定」,済生会神奈川県 病院研究会,(横浜,1999-3)
- 北尾誠英,「モチベーション・マネジメント調査に基づく現 実的課題と職場改善の方向」,神奈川県立看護教育大学校 看護管理研究会,(横浜,1999-3)
- 北尾誠英,「看護婦の現任教育のあり方」,済生会神奈川県病 院研究会,(横浜,1999-4)
- 北尾誠英,小澤幸夫,「アウトソーシング企業の条件-研究調 査報告」,神奈川県中小企業指導センター(横浜,1999-4)
- 北尾誠英,「初診患者振り分け」,東京共済病院看護部(東京, 1999-5)
- 北尾誠英,「看護の状況思考的展開とマトリックス分析の視点」,神奈川県立看護教育大学校看護管理研究会(横浜,1999-5)
- 北尾誠英,「看護管理研究」,京都綾部市立病院看護部(綾部, 1999-5)
- 北尾誠英,「標準看護計画」,東京共済病院看護部,(東京, 1999-5)
- 北尾誠英,「病棟の勤務体制整備」,神戸大学医学部付属病院 看護部、(神戸、1999-6)
- 北尾誠英,「病棟管理(1)」,岐阜大学医学部付属病院看護部, (岐阜, 1999-6)
- 北尾誠英,「看護における問題解決システム」・神嘉川県立病 院総務課,(横浜,1999-6)
- 北尾誠英,「看護とリーダーシップ (3)」,藤枝市総合病院看護部,(藤枝,1999-6)
- 北尾誠英,「問題解決技法」,東京都看護協会・(東京,1999-6)
- 北尾誠英,「多次元マトリックス表と課題・機能連関表の作成」,神奈川県立看護教育大学校看護管理研究会(横浜,

- 1999-6)
- 北尾誠英,「中間管理者研修」,滋賀県看護協会,(大津, 1999-6)
- 北尾誠英,「看護管理の技法と展開」,滋賀医科大学医学部付 属病院看護部,(大津,1999-6)
- 北尾誠英,「看護管理演習(1)」,日本赤十字社幹部看護婦研修所,(東京,1999-7)
- 北尾誠英,「透析開始時間のスケジュール管理」, 東京共済病 院看護部, (東京, 1999-7)
- 北尾誠英,「プライマリー・ナースの支援体制」, 愛知医科大 学付属病院看護部, (名古屋, 1999-7)
- 北尾誠英,「看護管理演習(2)」,日本赤十字社幹部看護婦研修所,(東京,1999-7)
- 北尾誠英,「病院看護部における OJT の展開」, 済生会神奈川 県病院研究会, (横浜, 1999-7)
- 北尾誠英,「病院競争時代に求められる看護管理技法」日本 総合研究所,(松坂,1999-7)
- 北尾誠英,「循環器病棟の清潔管理」,東京共済病院看護部, (東京, 1999-7)
- 北尾誠英,「看護管理演習(3)」,日本赤十字社幹部看護婦研修所,(東京,1999-7)
- 北尾誠英,「医療機器の定数管理」, 国立福山病院看護部, (福山, 1999-7)
- 北尾誠英,「E型マトリックス表による看護管理行動の分析」, 神奈川県立看護教育大学校看護管理研究会,(横浜,1999-7)
- 北尾誠英,「問題解決法(1)」,神奈川県立看護教育大学校, (横浜,1999-7)
- 北尾誠英,「効果的なチーム運営」, 天心堂戸次病院看護部, (大分, 1999-8)
- 北尾誠英,「問題解決法(2)」,神奈川県立看護教育大学校, (横浜,1999-8)
- 北尾誠英,「OJTのあり方に関する研究調査の分析視点」,済 生会神奈川県病院研究会,(横浜,1999-8)
- 北尾誠英,「看護診断とアセスメント能力の育成」, 愛知医科 大学付属病院看護部, (名古屋, 1999-8)
- 北尾誠英,「看護管理のマトリックス分析」, 幌南病院看護部, (札幌, 1999-9)
- 北尾誠英,「看護管理事例研究(1)」,新潟県看護協会,(新潟,1999-9)
- 北尾誠英,「病棟事例の診断(1)」,東京共済病院看護部, (東京,1999-9)?
- 北尾誠英,「病棟管理(2)」,岐阜大学医学部付属病院看護部, (岐阜, 1999-9)
- 北尾誠英,「看護管理演習(1)」, 社会保険看護研修センター, (船橋, 1999-9)
- 北尾誠英・「経年者の指導」,浦安市市川市民病院看護部, (千葉,1999-9)
- 北尾誠英,「病棟事例の診断 (2)」, 東京共済病院看護部, (東京, 1999-9)
- 北尾誠英・「看護管理演習 (2)」, 社会保険看護研修センター, (船橋, 1999-9)
- 北岡正敏,「生産管理-中国」,海外技術者研修協会AOTS横浜,7月,(1998)
- 北岡正敏,「生産管理システムー中国」,海外技術者研修協会 AOTS横浜,8月27日,(1999)

#### 〈助成金〉

- 奥野祥二,柏木利介,「人工ダイヤモンドを用いた飛跡検出 器の基礎研究」,平成11年度文部省科学研究費補助金 特定 領域研究(A)(2)
- 池田博一(高エネルギー加速器研究機構), 奥野祥二, 他, 「シリコン検出器上に直接形成されたCMOS回路の高速熱 窒化法による耐放射線化の研究」, 平成11年度文部省科学 研究費補助金 基盤研究(B)
- 科学研究費補助金 基盤研究(c)(1)研究代表者 唐澤 豊「リ サイクルユースにおけるリバース・ロジスティクスの研 究|
- 成田清正「マルコフノイズ系の解に対する特異摂動法を用いた漸近解析とその応用」平成11年度文部省科学研究費補助金,基盤研究(C)研究代表者
- 成田清正「待ち行列型ネットワークの近似理論の展開と応用」 平成11年度文部省科学研究費補助金,基盤研究(C)研究 分担者
- 成田清正「重調和擬過程のPathの境界での挙動の研究」平成11年度文部省科学研究費補助金,基礎研究(C)研究分 相考
- 成田清正「自然現象における確率モデルと測度値確率過程論 の動向」平成11年度京都大学数理解析研究所,短期共同研 究,研究分担者

#### 〈学 位〉

- 小黒芳男,「人力運搬に関する人間工学的研究」,博士(工学), 日本大学,(1999-3).
- 丹下 敏,「システム管理における意思決定支援技法の開発 に関する研究」,博士 (工学),北海道大学,1999年 6月.

#### 〈特許登録〉

- 栗原謙三, 他,「キャッシュ付ディスク制御装置におけるディスクアクセス制御方式」, 日本特許Pat.2776841 (1998-11)
- 栗原謙三, 他,「ディスク制御装置のキャッシュ組み込み制御方式」, 日本特許 Pat.2780372 (1998-11)
- 栗原謙三, 他,「キャッシュ付ディスク制御装置およびその ディスクアクセス方法」, 日本特許Pat.2782913 (1998-11)
- 栗原謙三, 他,「ディスク制御装置のシャットダウン方法」, 日本特許Pat.2829674 (1999-5)
- 栗原謙三,他,「キャッシュ付ディスク制御装置の障害処理 方式」,日本特許 Pat.2830218 (1999-5)

#### 〈褒 賞〉

- K.Kurihara, N.Nishiuchi, "Best Presentation Paper in the session of Industrial Application", Int'l Conf. of 13-th KACC (ICASE, SICE, IEEE) (1998-10)
- N.Nishiuchi, K.Kurihara, "Best Presentation Paper in the session of Man-machine Interface", Int'l Conf. of 13-th KACC (ICASE, SICE, IEEE) (1998-10)

## 建築学科

- 林 賢一,海野敏夫,岩田 衛,被害レベル制御構造の斜め 格子チューブ架構を有する高層ビルへの適用,日本建築学 会技術報告集,第6号,pp.65-69,1998.10.
- Y.Maeda, Y.Nakata, M.Iwata, and A.Wada, "Fatigue properties of axial yield-type hysteresis dampers in vibration-controlled structures", 5th Pacific Structural Steel Conference, Seoul, pp.347-352, 1998.10.
- H.Dohnomae, Y.Hisamatsu, and M.Iwata, "Environmental conscious design for an apartment house - A steel structured apartment house and the LCCO2 assessment", 3rd International Conference on EcoBalance, Tsukuba, pp.357-360, 1998.11.
- 黄 一華,加藤敬史,和田 章,竹内 徹,岩田 衛,大熊 潔,振動数と温度に依存する粘弾性ダンパーの動的力学モ デル,日本建築学会構造系論文集,第516号,pp.91-98, 1999.2.
- 竹内 徹,岩田 衛,和田 章,高張力ロッドを用いたテンション構造のシステム化に関する研究,日本建築学会構造系論文集,第517号,pp.85-92,1999.3.
- 藤田正則,岩田 衛,和田 章,システムトラスにおける接 合部性能に関する研究,日本建築学会構造系論文集,第 517号,pp.93-100,1999.3.
- M.Iwata, "Development and application of new steel structure concepts: Structural systems", 2nd European Conference on Steel Structures, Praha, pp.319-322, CD (14 pages), 1990 5
- Shizuo Iwamoto, Nobuo Nakahara et al., "Numerical Prediction of Hot Water Flow and Temperature Distribution in Thermal Storage Tank", The Proceedings of Building Simulation '99, 6th International Building Performance Simulation Association Conference, Vol.1, pp.403-408, 1999.9.
- Shizuo Iwamoto and Takafumi Yoneki, "Indoor Thermal Environment in Transient Condition", The Proceedings of 8th International Conference on Indoor Air Quality and Climate, Vol.2, pp.178-183, 1999.8.
- M. Navarro, T. Enomoto, J. Sanchez, I. Matsuda, T. Iwatate, A. Posadas, F. Vidal and K. Seo, "Study of Site Effects in Almeria City with Comparison of Geotechnical Condition and Microtremor Observation Results", Bulltin of Institute of Science and Technology, Kanto Gakuin University, No.25, pp.59-67, 1998.11.
- 天国邦博,漆間惚人,荏本孝久,望月利男,都道府県を対象 とした自然災害統計データベースの構築一防災力ポテンシャル評価と最適防災投資効果の分析に向けて一,総合都市研究,第68号,pp.13-31,1999.3.
- 栗山利男,望月利男,荏本孝久,鉄筋コンクリート造建築物 の耐震性能の分布に関する調査研究-構造耐震指標の分布 について-,総合都市研究,第68号,pp.5-12,1999.3.
- Osamu Tsujita, Yasuhiro Hayabe and Takeshi Ohkuma, "A study on wind-induced response for inelastic structure", Structural Safety and Reliability, Proc. ICOSSAR '97, pp.1359-1366, 1998.12.

- Takeshi Ohkuma, Tsuyoshi Kurita and Masayuki Ninomiya, "Response estimation based on energy balance for elastoplastic vibration of tall building in across-wind direction", ibid., pp.1379-1386.
- Takeshi Ohkuma and Tsuyoshi Kurita, "Full-scale measurements of fluctuating wind-induced internal pressures in a high-rise building", Wind Engineering into the 21st Century, Proc. of 10th ICWE, pp.1537-1544, 1999.6.
- Takeshi Ohkuma, Hisao Marukawa and Junko Itoh, "Wind response behaviour of elasto-plastic structure with rectangular cross section based on time history analysis considering motion-induced wind forces", ibid., pp.1709-1716.
- Takeshi Ohkuma and Hisao Marukawa, "Galloping of Overhead Transmission Lines in Gusty Wind", Proc. 1st Int'l Conf. on Advances in Structural Engineering and Mechanics, Special Session "Hyunday Industry Forum", pp.1725-1730, 1999.8.
- 大熊武司, 丸川比佐夫, 片桐純治, 鶴見俊雄, 二次元矩形断 面構造物に作用する振動依存風力特性に関する基礎的研究, 日本建築学会構造系論文集, pp.39-46, 1998.10.
- 後藤暁, 天野輝久, 大熊武司, 川口彰久, 福島弘志, ドップ ラーソーダ観測による強風の鉛直分布特性-台風時と非台 風時の比較-, 第15回風工学シンポジウム論文集, pp.25-30.1998.12.
- 片桐純治,大熊武司,丸川比佐夫,宮澤浩史,辺長比2の高層建築物に作用する振動依存風力特性に関する研究,同上,pp.467-472.
- 大熊武司,伊藤純子,振動依存風力を考慮した時刻歴応答解析による矩形断面弾塑性構造物の風応答性状,同上,pp.479-484.
- 片桐純治,丸川比佐夫,大熊武司,勝村章,偏心を有する高層建築物の風応答性状に関する研究,日本建築学会構造系論文集,pp.81-88,1998.12.
- 小川秀雄,津下一英,園芸用ガラスハウスの耐力に関する研究(第1報)-桁行き方向への弾塑性地震応答解析-,農業施設第29巻第4号,pp.31-40,1999.3.
- 小川秀雄,津下一英,園芸用ガラスハウスの耐力に関する研究(第2報)ー屋根面と壁面の実物大耐力実験ー,農業施設,第30巻第1号,pp.41-52,1999.6.
- 紀谷文樹, 他, 中央式給湯設備のレジオネラ汚染対策-維持管理についての実測例, 空気調和・衛生工学会論文集, No.73, pp.1-10, 1999.4.
- 紀谷文樹, 他, 多目的競技施設における衛生器具使用に関する基礎的研究 その4 洗面所実態調査データを使用したシミュレーションによるプロ野球開催時における必要器具数の算定と検証,日本建築学会計画系論文集,No.520,pp.61-67,1999.6.
- 紀谷文樹, 他, The Basic Study on Water Conservation Guide Line by Considering of Water Consumption for Specific Use, CIB-W62 Symposium, E5-1~12, 1999.9.
- 谷口新, 仙田満, 天野克也, 高木幹朗, 計画住宅地における 団地内道路及び駐車場とPLの配置特性, 地域施設計画研 究17, pp.369-376, 1999.7.
- Michihito Terao and Hidehisa Sekine, "On characteristic transmission and reflection coefficients of splitter duct attenuators", International INCE, vol.27, no.1, pp97-110, 1998.

- Michihito Terao, Hidehisa Sekine, Makoto Itoh, "Comparison between wave theory and energy method in acoustic prediction of HVAC duct networks", Building Simulation 99, vol.3, pp1389-1396, 1999.
- Nobuo Nakahara, "Load Prediction for Optimal Thermal Storage -Comparison of Three Kinds of Model application-", The Proceedings of Building Simulation '99, 6th International Building Performance Simulation Association Conference, vol.1, pp.519-526, 1999.9.
- Nobuo Nakahara et al., "A Comparative Study of HVAC Dynamic Behavior between Actual Measurements and Simulated Results by HVACSIM+(J)", The Proceedings of Building Simulation '99, 6th International Building Performance Simulation Association Conference, vol.3, pp.1407-1414, 1999.9.
- 山家京子,オンラインモールに見られる建築・都市的表現,第21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.127-132,1998.12.

#### 〈建築作品〉

- 高橋志保彦,北見駅南地区多目的広場,建築ジャーナル, (企) 建築ジャーナル,1999.9.
- 高橋志保彦,富山駅北地区ブールバール及び多目的広場,建築ジャーナル,(企)建築ジャーナル,1999.9.
- 高橋志保彦, 横浜国際総合競技場周辺整備, 建築ジャーナル, (企) 建築ジャーナル, 1999.9.
- 高橋志保彦, シルクロード天王町 (横浜), 建築ジャーナル, (企) 建築ジャーナル, 1999.9.
- 室伏次郎, 関町の家, 新建築住宅特集, 1999.4.
- 室伏次郎, 奥沢の家, 新建築住宅特集, 1999.4.
- 室伏次郎,中井の家,新建築住宅特集,1999.7.
- 室伏次郎, 北嶺街の家, 新建築住宅特集, 1999.9.

#### 〈口頭発表〉

- 都築充雄, 佐藤篤司, 小野徹郎, 加古康也, 岩田 衛, 疲労 損傷を受けた金属系素材の力学的特性に関する研究(その 2), 日本建築学会大会梗概集, C-1分冊, pp.335-336, 1999.9.
- 神野貴之,小野徹郎,竹内 徹,岩田 衛,堀川達弥,テンション構造用鋼棒の疲労特性,日本建築学会大会梗概集, C-1分冊,pp.387-388,1999.9.
- 柴田正樹, 竹内徹, 大熊 潔, 田中眞夫, 岩田 衛, 和田章, 減衰機構を付加したテンションストリングの動的挙動に関する実験的研究 (その2), 日本建築学会大会梗概集, C-1分冊, pp.391-392, 1999.9.
- 前田泰史,中村博志,竹内 徹,中田安洋,岩田 衛,和田章,実大アンボンドブレースの疲労性能(その1,その2),日本建築学会大会梗概集,C-1分冊,pp.813-816,1999.9.
- 長谷川久巳, 竹内 徹, 岩田 衛, 山田 哲, 秋山 宏, アンボンドブレースの動的性能に関する実験的研究(その1, その2), 日本建築学会大会梗概集, C-1分冊, pp.819-822, 1999.9.
- 杉原広央, 黄 一華, 森 秀樹, 荻原みき, 岩田 衛, 和田章, 履歴ダンパーを組み込んだ鋼構造骨組の耐震性能に関する研究(その3), 日本建築学会大会梗概集, C-1分冊, pp.827-828, 1999.9.

- 佐伯正尚, 黄 一華, 竹内 徹, 岩田 衛, 和田 章, 笠井和彦, 粘弾性材料を用いたブレース型ダンパーの特性に関する研究(その2), 日本建築学会大会梗概集, C-1分冊, pp.867-868, 1999.9.
- 高山典丈,岩本靜男,中原信生,他,熱交換器付き蓄熱槽内 の流れと温度分布の数値解析,太陽/風力エネルギー講演 論文集,pp.273-276,1998.12.
- 高山典丈,岩本靜男,中原信生,他,熱交換器付き蓄熱槽内 の流れと温度分布の数値解析-実測結果と計算結果の比 較-,日本建築学会東海支部研究報告集,第37号, pp.573-576,1999.2.
- 中越淳郎,岩本靜男,他,通風室内外の気流性状の数値予測-LESによる流入条件の適用-,日本建築学会大会梗概集,D-2,pp.671-672,1999.9.
- 米木貴文,岩本靜男,低湿冷房に関する被験者実験-立ち上がり時における検討-,日本建築学会大会梗概集,D-2,pp.339-340,1999.9.
- 岩本靜男, 他, 住宅の室内温熱環境とエネルギ消費(第1報~ 第4報), 日本建築学会大会梗概集, D-2, pp.189-196, 1000 0
- 高山典丈,中原信生,岩本靜男,他,熱交換器付き温度成層型蓄熱槽の数値解析,空気調和・衛生工学会学術講演会講演論文集,pp.353-356,1999.9.
- 岩本靜男,他,給湯設備設計用の基礎データの検討・整備に 関する研究(第9報)給水温に感する調査(その6),空気 調和・衛生工学会学術講演会講演論文集,pp.425-428, 1999.9.
- 岩本靜男, 他, 数値予測法による住宅用給湯システム効率の 検討(その1)給湯配管の熱損失の影響について,空気調 和・衛生工学会学術講演会講演論文集,pp.429-432, 1999.9.
- 三上純一郎,栗山利男,望月利男,荏本孝久,非木造建築物の耐震性能の分布に関する調査研究—R C 構造物の構造耐震指標の分布—,地域安全学会論文報告集,No.8,199810
- 栗山利男,望月利男,三上純一郎,荏本孝久,既存RC造建物の構造耐震指標の分布に関する調査研究,第3回都市直下地震災害総合シンポジウム論文集,1998.10.
- 鈴木紀生, 荏本孝久, 棈木紀男, 斎藤浩之, 前田直樹, ボーリング孔を用いた工学的基盤及び地表面での微動同時観測, 日本建築学会学術講演梗概集, 1999.9.
- 荏本孝久, 横浜市におけるボーリング資料整理と地盤震動特性の検討, 日本建築学会学術講演梗概集, 1999.9.
- 落合 努, 荏本孝久, 棈木紀男, 長岡平野における微動観測 と地盤振動特性の検討, 日本建築学会学術講演梗概集, 10000
- 前田俊之, 棈木紀男, 荏本孝久, 正木和明, ベネズエラにお ける常時微動観測による建物の振動特性評価, 日本建築学 会学術講演梗概集, 1999.9.
- 笠谷 学,天国邦博, 荏本孝久,望月利男, 都道府県を対象 とした自然災害統計データベースの構築, 日本建築学会学 術講演梗概集, 1999.9.
- T. Enomoto, T. Kuriyama, T. Iwatate and M. Navarro, "Study on Seismic Microzoning Considering Irregularity of Soil Structures - In Case of Zushi City, Japan -", Proceedings of the 10 th Earthquake Engineering Symposium Vol.1, 1998.11.
- M. Navarro, T. Enomoto, F.J. Sanchez, I. Matsuda, T. Iwatate,

- F. Vidal and K. Seo, "Study on Seismic Microzoning Using Densely Microtremor Observations in Almeria City, Southern Spain", Proceedings of the 10th Earthquake Engineering Symposium Vol.1, 1998.11.
- T. Kuriyama, T. Enomoto, S. Wakao, T. Mochizuki and J. Mikami, "Simulation of Ground Motion at Kobe Case Using the Non-linear Response", 2nd International Symposium on the Effect of Surface Geology on Seismic Motion SS Session, 1998.12.
- N. Abeki, K. Seo, I. Matsuda, T. Enomoto, D. Watanabe, M. Schmitz, H. Rendoon and A. Sanchez, "Microtremor Observation in Caracas City, Venezuela", 2nd International Symposium on the Effect of Surface Geology on Seismic Motion, 1998.12
- M. Navarro, F.J. Sanchez, A.J. Posadas, F. Luzon, T. Enomoto, "Evaluation of Surface Soil Effects Using Geotechnical Data and Microtremor Measurements in Almeria City", 2nd International Symposium on the Effect of Surface Geology on Seismic Motion, 1998.12.
- T. Enomoto, G. Kitamura, T. Kuriyama, T. Iwatate and M. Navarro, "Study on Amplification Characteristics Based on Strong Motion Observation in Zushi City", 2nd International Symposium on the Effect of Surface Geology on Seismic Motion, 1998.12.
- F.J. Sanchez, M. Navarro, T. Enomoto, A. Posadas, F. Vidal, F. Luzon, "Medidas de Microtremores en la Ciudad de Almeria a lo Largo de Cortes Geologicos" Gestiones de I Samblea Hispano-Portuguesa de Geodesia y Geofisica, 1999.5.
- T. Enomoto, M. Navarro, F.J. Sanchez, F. Vidal, K. Seo, F. Luzon, J.M. Garcia, J. Martin, M.D. Romacho, "Evaluacion del Comportamiento de los Edificios en Almeria Mediante el Analisis del Ruido Ambiental", Gestiones de I Samblea Hispano-Portuguesa de Geodesia y Geofisica, 1999.5.
- T. Enomoto, M. Navarro, I. Matsuda, F.J. Sanchez, F. Vidal, K. Seo, A.J. Posadas, F. Luzon, "Comprehensive Research Project on Seismic Vulnerability Assessment in Almeria City", Gestiones de I Samblea Hispano-Portuguesa de Geodesia y Geofisica, 1999.5.
- T. Enomoto, T. Iwatate, N. Abeki, M. Navarro, "Stability and Applicability of Microtremor Characteristics for Ground Shaking Evaluation", Proceedings of Ninth International Conference on Soil Dynamics and Earthquake Engineering, CD-ROM, 1999.8.
- 後藤 暁, 天野輝久, 福島弘志, 大熊武司, 川口彰久, 台風 時の風の乱れ特性に関する研究(その1 台風9810号における鉛直成分の分布), 日本建築学会学術講演梗概集, pp.99-100, 1999.9.
- 大熊武司, 三石正史, 下村祥一, 高層建築物の風方向弾塑性振動の応答予測 その1 平均風力が弾塑性応答に及ぼす影響, 同上, pp.129-130.
- 大熊武司,三石正史,下村祥一,高層建築物の風方向弾塑性 振動の応答予測 その2 予測手法の提案,同上,pp.131-132.
- 廣川雅一, 片桐純治, 下村祥一, 大熊武司, 丸川比佐夫, 高 層建築物に作用する振動依存風力特性に関する実験的研究 その5辺長比1および辺長比3の場合, 同上, pp.139-140.
- 岡田 創,大熊武司,本郷榮次郎,丸川比佐夫,岡村俊良, 送電用鉄塔の風応答に関する研究 その2 電線張力間の相関

- の検討,同上,pp.237-238.
- 小川祐次,大熊武司,港 辰彦,平松和嗣,中野時衛,赤木 久眞,通信用大型鉄塔を搭載する高層建物の耐風設計 その 1 構造設計の概要,同上,pp.245-246.
- 赤木久真,大熊武司,中野時衛,平松和嗣,中村修,通信用 大型鉄塔を搭載する高層建物の耐風設計 その2 鉄塔の空力 安定性に関する検討,同上,pp.247-248.
- 大熊武司,池田武,下村祥一,小規模軽量免震建築物の風外 乱に対する弾塑性応答性状ならびに風応答解析に関する研 究 その1 弾塑性応答性状の把握および分類,同上, pp.631-632.
- 大熊武司,池田武,下村祥一,小規模軽量免震建築物の風外 乱に対する弾塑性応答性状ならびに風応答解析に関する研 究 その2 簡易な風応答解析手法の適用性,同上,pp.633-634
- 大熊武司,下村祥一,新居信之,三石正史,高層建築物の風 直角方向弾塑性振動のエネルギー応答予測 -矩形平面への 適用性-,同上,pp.457-459.
- 小川秀雄,大熊武司,他,鋼構造柱梁溶接接合部の累積疲労 損傷に関する実験的研究その10 三段多重振幅載荷疲労実 験,日本建築学会大会学術講演梗概集,pp.613-614, 1999.9.
- 小川秀雄,大熊武司,他,鋼構造柱梁溶接接合部の累積疲労 損傷に関する実験的研究その11 多段振幅載荷の評価方法 の提案,日本建築学会大会学術講演梗概集 ,pp.615-616, 1999.9.
- 小川秀雄,大熊武司,他,畜舎用風力係数算定のための風洞 実験Ⅱ,農業施設学会大会講演要旨,pp.144-145,1999.8.
- 小川秀雄, 細幅サイズ鉄骨梁の耐力に関する実験的研究-継手及び簡易座屈止めの効果-, 農業施設学会大会講演要旨, pp.146-147, 1999.8.
- 小川秀雄, 他, 施設の計画と建築, 農業施設学会大会30周年 記念大会シンポジウム講演要旨, pp.248-263, 1999.8.
- 紀谷文樹, 他, 給水設備のゾーニングと使用用途による消費 動力特性に関する研究, 空気調和・衛生工学会学術講演会 講演論文集, pp.405-408, 1999.9.
- 紀谷文樹, 他, 旅客駅におけるトイレの適正配置の検討, 空 気調和・衛生工学会学術講演会講演論文集, pp.1097-1100, 1999.9.
- 紀谷文樹, 他, 用途別の水使用に着目した節水指針のための 基礎的研究, 空気調和・衛生工学会学術講演会講演論文集, pp.1121-1124, 1999.9.
- 寺尾道仁, 関根秀久, 伊藤 誠, 加藤正雄, 迷路型スプリッタダクトアッテネータの音響性能数値解析, 日本音響学会 講演論文集, pp.609-610, 1999.3.
- 伊藤 誠,寺尾道仁,関根秀久,文殊川潔,迷路型ダクトアッテネータの音響特性数値解析,日本建築学会大会学術講演梗概集,環境工学1,pp.249-250,1999.9.
- 文殊川潔, 寺尾道仁, 関根秀久, 伊藤 誠, 壁面粘性・熱伝 導境界層音響散逸の数値解析と精密実験, 日本建築学会大 会学術講演梗概集, 環境工学1, pp.255-256, 1999.9.
- 加藤正雄, 寺尾道仁, 関根秀久, 部分構造化協会要素音場解析プリプロセッサの開発, 日本騒音制御工学会講演論文集, pp.65-68, 1999.9.
- 伊藤誠, 寺尾道仁, 関根秀久, 迷路型スプリッタダクトアッテネータ音響特性の数値解析, 日本騒音制御工学会講演論文集, pp.69-72, 1999.9.
- 文殊川潔,寺尾道仁,関根秀久,スリット型共鳴期音響抵抗

- の数値解析とその物理測定による検証,日本騒音制御工学会講演論文集,pp.73-76,1999.9.
- 寺尾道仁, 関根秀久, 伊藤 誠, 消音エルボにおける吸音要素配置と音響特性の関係, 日本音響学会講演論文集, pp.761-762, 1999.9.
- 中原信生,他,土壌熱利用による外気負荷低減システムに関する研究(その1),太陽/風力エネルギー講演論文集,pp.229-232,1998.12.
- 中原信生,他,関西地区における高断熱高気密住宅の室内環境と消費エネルギーに関する研究(その1)(その2),日本建築学会大会梗概集,D-2,pp.57-60,1999.9.
- 中原信生,他,愛知県児童総合センターにおけるアースチューブの冷却・採熱効果に関する研究(その7),日本建築学会大会梗概集,D-2,pp.437-438,1999.9.
- 中原信生, 他, HVACSIM+(J)の空調システム動的シミュレーションへの利用可能性の検証, 日本建築学会大会梗概集, D-2, pp.943-944, 1999.9.
- 中原信生,他,セントラルユニット式氷蓄熱システムの蓄熱性能の実測と評価(第1報)(第2報),日本建築学会大会梗概集,D-2,pp.1021-1024,1999.9.
- 中原信生,他,連結完全混合槽型蓄熱槽システムシミュレーションWindows版について,空気調和・衛生工学会学術 講演会講演論文集,pp.345-348,1999.9.
- 西 和夫, 他, ブロムホフ・フィッセル・シーボルト収集になる日本の大工道具とその収集経緯, 日本建築学会大会学 術講演梗概集, pp.59-60, 1999.9.
- 西 和夫,他,絵画史料等によるライデン国立民族学博物館 蔵大工道具の検討,日本建築学会大会学術講演梗概集, pp.61-62,1999.9.
- 松村 晃,岩佐俊治,五十嵐泉,壁式構造における耐力壁の 座屈強度に関する研究,第3報 中心圧縮に関する第1報 の補足実験,日本建築学会大会学術講演梗概集,C-2, pp.1107-1108, 1999.9.
- 五十嵐泉, 松村 晃, 岩佐俊治, 壁式構造における耐力壁の 座屈強度に関する研究, 第4報 CB造の座屈に及ぼす充填 コンクリート有無の影響, 日本建築学会大会学術講演梗概 集, C-2, pp.1109-1110, 1999.9.
- 松村 晃, 五十嵐泉, 岩佐俊治, 壁式構造における耐力壁の 座屈強度に関する研究, 第5報 偏心圧縮による強度低下 率, 日本建築学会大会学術講演梗概集, C-2, pp.1111-1112, 1999.9.
- 山家京子,情報空間の可視化に関する考察,日本建築学会大会学術講演梗概集,E-1,pp.891-892,1999.9.
- 山本俊雄, 他, 横浜市の木造住宅の耐震診断の成果と問題点, 第17回自然災害学会講演概要集, pp.69-70, 1998.10.

#### 〈学術誌〉

- 岩本靜男, 他, 建築設備と地球環境に関する研究, 空気調和・衛生工学会, 1999.3.
- 岩本靜男, 給湯に関する基準, 住宅・建築 省エネルギー機構, IBEC, No.111, Vol.19-6, 1999.3.
- 在本孝久,スペイン滞在記,神奈川大学工学研究所報,第21 号,pp.72-76,1998.11.
- 荏本孝久,太陽の国での微動観測―スペイン・アルメリア滞在記―,地震工学ニュース,No.164,pp.47-50,1999.1.
- M. Navarro, F.J. Sanchez, 荏本孝久, 南スペイン・アルメリア市における微動観測とサイスミックマイクロゾーニン

- グへの適用,神奈川大学工学部報告,第37号,pp.47-49,1999.3.
- 大熊武司,小川秀雄,細川修二,梅山嘉夫,鋼構造柱梁溶接接合部の疲労損傷に関する研究(第3報),神奈川大学工学研究所所報,第21号,1998.11.
- 紀谷文樹, 建築設備技術者に期待すること, 建築設備士, 第 30巻 第10号, p.1, 1998.10.
- 紀谷文樹, 21世紀における空調衛生工事業, 空衛, Vol.52, No.10, pp.3-5, 1998.10
- 紀谷文樹, 建築設備と設備技術者の役割, BE建築設備, 第49巻 第11号, pp.6-8, 1998.11.
- 紀谷文樹, 時代と状況の変化に対応できる技術, ビルと環境, 83号, pp.2-3, 1998.12.
- 紀谷文樹, 国際会議(年報), 空気調和·衛生工学, 第72巻 第12号, pp.66-67, 1998.12.
- 紀谷文樹,年頭の辞,空気調和・衛生工学,第73巻 第1号, 1999.1
- 紀谷文樹, 第3回国際交流視察団報告, 空気調和·衛生工学, 第73卷 第4号, pp.7-12, 1999.4.
- 高橋志保彦, 時間のデザイン, 亜鉛鉄板, Vol.42, No.11, pp.11-13, 亜鉛鉄板会, 1998.11.
- 高橋志保彦, 商業空間とアーバンデザイン, JUDI NEWS No.046, pp.12-14, 都市環境デザイン会議, 1999.1.
- 高橋志保彦, 橋, 亜鉛鉄板, Vol.43, No.2, 3, pp.12-14, 亜 鉛鉄板会, 1999.3.
- 高橋志保彦,横浜ベイサイドマリーナ,対談,亜鉛鉄板, Vol.43, No.5, pp.1-10, 亜鉛鉄板会, 1999.5.
- 高橋志保彦, 都市のウォーターフロント-みなとの再生-, 亜 鉛鉄板, Vol.43, No.6, pp.12-14, 亜鉛鉄板会, 1999.6.
- 高橋志保彦,特集・商店街は街のメディア,景観材料,15号, pp.4-11,(社)日本建材産業協会,1999.8.
- 津田良樹, 歴史史料となった民俗調査資料, 神奈川大学評論, 第33号, 神奈川大学, 1999.7.
- 西 和夫, 建築の旅-その6, つち, 第272号, 1998.10.
- 西 和夫, 建築の旅-その7, つち, 第273号, 1998.11.
- 西 和夫, 建築の旅ーその8, つち, 第274号, 1998.12.
- 西 和夫,出島再現-オランダ商館復原の現況,日本歴史,第608号,1999.1.
- 西 和夫, 建築の旅-その9, つち, 第275号, 1999.1.
- 西 和夫, 現代民家考 第2回, AICA EYES, 1999.1.
- 西 和夫, 建築の旅-その10, つち, 第276号, 1999.2.
- 西 和夫, 人のための建築, 日本の国宝, 104, 1999.2.
- 西 和夫,建築と障壁画,日本の国宝,104,1999.2.
- 西 和夫, 建築の旅-その11, つち, 第277号, 1999.3.
- 西 和夫, 建築の旅-その12, つち, 第278号, 1999.4.
- 西 和夫, 闊達な空間 日本家屋の間仕切りとその意匠, 東 洋インキNEWS, No, 75, 1999.6.
- 西 和夫, 自然とともにあった日本の住まい, 住宅金融月報, 1999.6.
- 西 和夫, 現代民家考 第3回, AICA EYES, 1999.7.
- 西 和夫, 海を渡った大工道具, 民具マンスリー, 第32巻5号, 1999.8.
- 松村 晃,変革期の工学部のゆくえ,神奈川大学工学部報告, 第37号, p.1,1999.3.
- 室伏次郎,建築作品批評,新建築住宅特集,1998.10~ 1999.4
- 室伏次郎, 建築作品解説(自作について) 共有される隙間ー構築された外部, 新建築住宅特集, 1999.4.

- 室伏次郎, ふたつの壁, 新建築住宅特集, 1999.7.
- 室伏次郎,壁の空間のもたらすもの-埋め込まれた建築,新 建築住宅特集,1999.9.
- 室伏次郎,特集記事:新二世帯住宅の提案,建築知識, 1999.8.
- 山家京子,他,住居空間の集まりをめぐって,COMPLEX DESIGN,1998.10.

#### 〈著書〉

- 大熊武司,日本建築鉄骨構造技術の発展-戦後50年略史(分担執筆),鋼構造出版,1998.12.
- 大熊武司,動的外乱に対する設計-現状と展望(分担執筆), 日本建築学会,1999.3.
- 小川秀雄(編集,分担執筆),農業施設用語事典,筑波書房, 1998.10.
- 大熊武司(分担執筆),小川秀雄(分担執筆),畜舎用風力係 数算定のための風洞実験測定報告書,(社)日本畜産施設 機械協会,1999.3.
- 紀谷文樹, 他, 空気調和・衛生工学 SIの手引き, 空気調和・衛生工学会, 1999.3.
- 紀谷文樹,厚生大臣指定 貯水槽清掃作業監督者講習会テキスト (99年版),ビル管理教育センター,1999.7.
- 津田良樹(分担執筆),空間体験,日本建築学会編,井上書院,1998.12.
- 西 和夫,他,出島復元の現在,史跡「出島和蘭商館跡」建造物復元検討委員会,1999.4.
- 西 和夫, 建築史研究の新視点 1 建築と障壁画, 中央公論 美術出版, 1999.2.
- 室伏次郎, いい〈家〉をつくりたい, 1999.7.

#### 〈調査報告書〉

- 大熊武司(委員長),局地風対策研究推進委員会報告書-局地風ならびに送電鉄塔の耐風設計に関する研究-特殊地形における送電用鉄塔の風荷重指針(案),電力中央研究所,1999.6.
- 小川秀雄,他,平成10年新農政推進等調査研究事業報告書一 欧米畜産営農環境政策調査研究事業-畜産経営指導調査, (財)農政調査委員会,1999.3.
- 小川秀雄, オイルパイプ, PC電柱の耐力に関する実験報告書,(社)中央畜産会,(社)日本畜産施設機械協会, 1999.3.
- 小川秀雄, 細幅サイズ鉄骨梁の耐力に関する実験報告書,
- (社)中央畜産会,(社)日本畜産施設機械協会,1999.3. 小川秀雄,他,畜舎建築に係る現地実態調査報告書(北海道),
- (社) 中央畜産会、(社) 日本畜産施設機械協会、1999.3.
- 小川秀雄, 他, 畜舎建築に係る現地実態調査報告書(九州),
- (社) 中央畜産会,(社) 日本畜産施設機械協会, 1999.3.
- 高橋志保彦,景観材料におけるバリアー形成要因の把握と解 決方法についての研究,(社)日本建材産業協会,1999.3. 津田良樹,下鶴間の旧小倉家住宅主屋 解体調査報告,大和
- 市文化財調査報告,第67集,大和市教育委員会,1998.10. 西 和夫,岩槻藩藩校遷喬館調査報告書,岩槻市,1999.3.

#### 〈講 演〉

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, 1999.9.
- 大熊武司, 風と建築-建築と災害・100年の教訓, 1999年度日本建築学会大会災害部門パネルディスカッション, 日本建築学会・災害委員会, 1999.9.
- 大熊武司, 風と建築, 災害科学研究会/地震災害予測研究会 合同研究報告会, 損害保険料率算定会, 1999.9.
- 小川秀雄,鋼構造柱梁溶接接合部の疲労損傷に関する研究,神奈川大学工学研究所研究成果公開報告会(横浜),1999.2.
- 紀谷文樹, これからの住環境・建築設備を考える, 創設30周年記念公開学術シンポジウム, 関東学院大学, 1998.10.
- 紀谷文樹, 都心居住環境を築く大深度地下ライフライン, アーキテクチュア・オブ・ザ・イヤー, パネルディスカッション, 1998.11.
- 紀谷文樹,日本の建築設備の動向と今後の方向,特別講演,韓国建築設備学会,1998.11.
- 紀谷文樹, リニューアルにおける設備診断の必要性, 基調講演, 建築設備診断機構, 1999.2.
- 紀谷文樹, 節水から始める環境配慮, 特別講演, TOTOテクニカルセンター, 1999.8.
- 高橋志保彦, 都市景観, 第19回道路景観研修会, 道路環境研究所, (財) 道路環境研究所, 1999.2.4.
- 高橋志保彦,インタビュー,人は役者,街は舞台,そして演出は建築家,旺文社,蛍雪時代,1999.3.
- 高橋志保彦, 風景と都市計画, 草加市文化会館, 草加市青年 会議所, 1999.4.
- 高橋志保彦, 開かれた大学-公開空地, 神奈川大学, 神奈川 大学教職員組合, 1999.6.
- 高橋志保彦, 都市デザインと景観, 特別講義, 東南大学/中国, 南京, 1999.6.
- 高橋志保彦, 座談会, 都心部の活性化, INAXアーキプラザ, 景観材料推進協議会, 池田安次/高橋志保彦/北山孝雄/ 藤原肇, 1999.6.
- 高橋志保彦, 都市が蘇る水辺のデザイン, コンチネンタルホテル, 横浜開港140周年記念第6 講座基調講演, ヨコハマ未来地図づくり100人委員会, 1999.8.
- 高橋志保彦, 都市景観, 第20回道路環境研修会, 道路環境研究所, (財) 道路環境研究所, 1999.9.
- 津田良樹,中国雲南省・ブータンにおける土で造られた民家 について,神奈川大学市民大学講座,1998.11.
- 津田良樹, 文献史料からみた農家, 日本民家園講座, 川崎市 立日本民家園, 1999.9.
- 西 和夫, 日本建築の内部空間の演出, gallery 間, 1998.10.
- 西 和夫, 二ケ領用水について, 川崎市, 1998.11.
- 西 和夫,長崎出島復元について,ライデン大学,1998.11.
- 西 和夫, 桂離宮と庭園, パリ大学, 1998.11.
- 西 和夫, 建築家としての後水尾院, 東京工業大学, 1999.1.
- 西 和夫,江戸の建築,東京ウィメンズプラザ,1999.3.
- 西 和夫,吉田家住宅の特色と評価について,埼玉県小川町 旧吉田家住宅、1999.3.
- 西 和夫, 日本の建築の特色, NHKラジオ, 1999.4.
- 西 和夫, 歴史的建造物の復元・その現状と課題, 建築史学 会総会記念シンポジウム, 長崎市, 1999.4.
- 西 和夫, ライデン民族学博物館所蔵日本大工道具について, ライデン国立民族学博物館, 1999.4.
- 西 和夫, 出島オランダ商館復原の現状, 日蘭交流 400 周年 記念シンポジウム・イン東京Ⅲ, 1999.9.
- 松村 晃、阪神淡路大震災における組積造建築物の被害につ

- いて,武漢工業大学,中国,1998.10.
- 室伏次郎,市民大学講座,非ヨーロッパ世界の都市,住居, 文化,ータイ,神奈川大学,1998.12.

#### 〈奨学寄付金〉

- 岩田 衛,新日本製鐵(株),1999.8.
- 大熊武司, 免震・制振構造のための強風時の弾塑性設計手法 の研究, (株)日建設計, 1999.

#### 〈助成金〉

- 荏本孝久, 他, ベネズエラ・カラカス市を対象とする総合的 地震防災対策の構築に関する研究, 文部省科学研究費補助 金. 基盤研究 (B).
- 荏本孝久,H/Vスペクトルの適用限界に関する研究,平成11 年度神奈川大学研究奨励助成基金.
- 大熊武司, 他,強震地震計と連動したリアルタイム地震被害 予測システムに関する共同研究,平成11年度工学研究所共 同研究.
- 小川秀雄, 他, 持続的生物生産を支える農業施設の新技術開発, 平成11年度文部省科学研究費補助金, 基盤研究(A) (継続).
- 寺尾道仁,壁面粘性·熱伝導境界層音響散逸の境界要素解析法,平成10年度文部省科学研究費ï嫔赴焉C基盤研究(C).
- 西 和夫,他,慶長度女御御殿遺構の建築と障壁画による復原的研究,平成11年度文部省科学研究費助成金,基盤研究(C).
- 西 和夫,建築史研究の新視点二 建築と民俗・芸能・技 術・地震,平成11年度文部省科学研究費補助金,一般学術 図書.
- 西 和夫,旧太田家住宅の前身建物の解明とその史的背景の検討,平成11年度横浜市地域研究補助金.
- 西 和夫,他,出島オランダ商館長収集大工道具 (ライデン 国立民族学博物館所蔵)の調査研究,前田記念工学振興財 団助成金.
- 山家京子,インターネットに見られる建築・都市的表現,平成11年度文部省科学研究費補助金,萌芽的研究.

#### 〈受託研究〉

- 岩本靜男,数値計算による床暖房室内環境の評価,東京ガス (株), 1999.
- 荏本孝久,自然災害統計のデータベース化とその分析,,パシフィクコンサルタンツ(株)1999.
- 小川秀雄,津下一英,畜舎建築の風荷重に関する風洞実験, (社)日本畜産施設機械協会,1998.
- 小川秀雄, 津下一英, 畜舎建築部材鉄骨架構構造の強度実験, (社) 日本畜産施設機械協会, 1998.
- 小川秀雄, 津下一英, 「低コスト化工法耐力実験」オイルパイプ, PC電柱の耐力に関する実験, (社) 日本畜産施設機 械協会, 1998.
- 小川秀雄, 畜舎形状別風荷重構造計算に関する業務, 農業施 設学会, 1998.

#### 〈学 位〉

小川秀雄、園芸用ハウスおよび畜舎の強度に関する研究、博

士 (農学), 北海道大学, 1999.3.

#### 〈褒 賞〉

Michihito Terao, Certificate of merit, International building performance simulation association, 1999.9.

#### 〈海外出張〉

- 小川秀雄, 畜産経営をアドバイスする民間組織の調査及び畜産農家の実態調査, イギリス・ARM社他, デンマーク・国立農業試験場他, オランダ・畜産農家, 1998.9~1998.
- 小川秀雄, アメリカの最新畜産施設の打ち合わせ及び畜舎建設現場の調査, アメリカ・ミネソタ大学他, 1999.8~1999.9.
- 荏本孝久,ベネズエラ,文部省科学研究費補助金による調査 研究
- 荏本孝久,台湾,1999年9月21日台湾大地震による被害調査 西 和夫,ライデン国立民族学博物館所蔵日本大工道具調査 およびヨーロッパの大工と日本大工道具の比較検討,ライ デン国立民族学博物館・パリ大学,1998.11.
- 西 和夫, ライデン国立民族学博物館とコペンハーゲン国立 博物館所蔵江戸時代日本大工道具の調査検討およびシンポ ジウム, ライデン国立民族学博物館・コペンハーゲン国立 博物館, 1999.4.

## 生物学教室

#### 〈研究論文〉

- Manabe, M., Ino, T., Kasaya, M., Takumi, S., Mori, N., Ohtsuka, I. and Nakamura, C. (1999) Segregation distortion through female gametophytes in interspecific hybrids of tetraploid wheat as revealed by RAPD analysis. Hereditas, 131: 47-53.
- Yokouchi, N., Asakura, N., Tsvetanov, S., Mori, N., Atanassov, A and Nakamura, C. (1999) Variations in the gliadin composition in immature embryo culture-derived somaclonal lines of durum wheat. Plant Biotech. 16: 167-170.

#### 〈助成金〉

- 朝倉史明 分担者「酒米遺伝資源のカタログ化と遺伝子タギング系の開発」文部省平成11年度科学研究費補助金(地域連携推進研究)
- 朝倉史明「コムギAゲノム祖先種 Triticum urartuの種内にお ける遺伝的多様性の解析」神奈川大学平成11年度研究奨励 助成基金

## 数学教室

#### 〈研究論文〉

Y. Abe, "A variant of the diamond principle for combinatorial

- ideals", Proc. Amer. Math. Soc. 127 (1999), 847-849.
- K. Sakai, "Non-expansive derived horseshoes", J. Austral. Math. Soc. (Ser. A) 65 (1998), 405-415.
- M. Shida (with M. Kojima and S. Shindoh), "Search directions in the SDP and the monotone SDLCP: generalization and inexact approach", Mathematical Programming 85 (1999), 51-80.
- M. Cho (with B. P. Duggal and T. Furuya), "Corrigendum to "On the spectrum of p-hyponormal operators", Acta Sci. Math. (Szeged) 64 (1998), 271-279.
- M. Cho (with T. Huruya), "Putnam's inequality for phyponormal n-tuples", Glasgow Math. J. 41 (1999), 13-17.
- Y. Nagano (with M. Cho), "Simple proof of the phyponormality of the Aluthge transformations", Integr. Equat. Oper. Th. 33 (1999), 248-251.
- M. Homma, "Singular hyperelliptic curves", Manuscripta Math. 98 (1999), 21-36.
- M. Homma (with A. Ohbuchi), "A variant of a base-point-free pencil trick and linear systems on a plane curve", J. Korean Math. Soc. 36 (1999), 567--580.
- Y. Yajima (with N. Kemoto), "Submetacompactness of  $\beta$  -spaces", Topology Proc. 22 (1997), 265-279.
- K. Yamada, "Two limit theorems for queueing systems around the convergence of stochastic integrals with respect to renewal processes", Stochastic Processes and their Applications 80 (1999), 103-128.

#### 〈口頭発表〉

- 阿部吉弘, 「Nonprecipitous  $(\lambda, \lambda)$ -distributive ideals on  $Pk\lambda$ 」, 日本数学会年会, 広島大学, 1999年9月.
- Y. Abe, 「Generalized trees in Pkl d , The 7-th Asian Logic Conference, Hsi-Tou, Taiwan, 1999 June.
- 酒井政美,「A counterexample to Lin's question」, 日本数学会年会, 広島大学, 1999年9月.
- Y. Yajima, 「On submetacompactness of σ-products」, III Iberoamerican Conference on Topology and its Applications, Universidad Politecnica de Valencia, Spain, 1999 April.
- 山田敬吾,「Fractional derivatives of local times of symmetric Levy processes as the limits of occupation time problems」、「安定過程及びその応用」研究集会、岡山国際交流センター、1999年1月
- 山田敬吾,「ブラウン運動の占有時間問題の極限クラスについて」,湯沢シンポジウム,マルコフ過程の境界11問題,1999年9月
- K. Yamada, \[ \text{Fractional derivatives of local times of a-stable Levy processes as the limits of occupation time problems \], The Fourth Hungarian Colloquium on Limit Theorems of Probability and Statistics, Hungary, 1999 July
- 山田敬吾,「Application of martingale convergence theory to limit theorems in Markovian birth and death models based on renewal processes」、応用確率論セミナー、筑波大学(大塚), 1999年9月.

#### 〈講 演〉

阿部吉弘,「Forcing notions for Pkl」, Pkl上のイデアルの性

- 質 (研究集会), 京都大学数理解析研究所, 1998年11月.
- 酒井一博,「Shadowing properties of hyperbolic homeomorphisms」, 一般・幾何学的位相における未解決問題とその展開(研究集会),京都大学数理解析研究所,1999年3月1日.
- 酒井一博,「Pujals-Sanbarino 理論について」力学系研究集会, 小豆島内海町サイクリングセンター,1999年9月25日.
- 酒井政美,「A special subset of the real line and regularity of weak topologi es」,第35回位相空間論シンポジウム, 筑波大学, 1999年5月.
- 信太正之,「A Note on the Alizadeh-Harberly-Overton Search Direction for Semidefinite Programming」, 最適化:モデリングとアルゴリズム研究集会,統計数理研究所, 1999年3月.
- 信太正之,「Higher Order Method for SDP and monotone SDLCPs along Weighted Trajectory induced by AHO Search Directions」, 最適化のために連続と離散数理研究集会,京都大学数理解析研究所,1999年7月
- M. Cho, 「On Xia spectrum」, 99 KOTAC International Workshop, Keimyung University, June 1999.
- 本間正明,「代数曲線上の2点についてのgap集合とそれら の点を支持台に持つ代数曲線符号」,第16回代数的組合わ せ論研究集会,九州大学国際ホール,1999年6月.
- M. Homma, \[ \text{Variants of a base-point-free pencil trick and linear systems on a plane curve \], ALGA-99, University of Campinas, Brazil, July 1999.

#### 〈助成金〉

- 酒井一博,「擬軌道追跡性を持つ力学系の分岐」,平成11年度 文部省科学研究費補助金,基盤研究(C).
- 信太正之,「近似計算を用いた半正定1計算問題に対する高 速数値解法」,平成11年度文部省科学研究費補助金,奨励 研究(A).
- 長 宗雄,「リーマン・ヒルベルト問題の研究」, 平成11年度 文部省科学研究費補助金, 基盤研究(C).
- 本間正明,「代数曲線上の特異因子理論とその符号理論への 応用」, 平成11年度日本学術振興会日韓科学協力事業共同 研究補助金.
- 本間正明,「代数関数の存在様式とその符号理論への応用」 (課題番号;10640048),平成11年度文部省科学研究費補助 金,基盤研究(C)(1).
- 矢島幸信,「位相積空間の正規性と被覆性の研究」, 平成11 年度文部省科学研究費補助金, 基盤研究(C).
- 矢島幸信,「位相数学とその応用に関する国際会議」, 平成 1 1年度文部省科学研究費補助金, 基盤研究(A)(1).
- 矢島幸信,(財)井上科学振興財団・援助金,1998年12月.
- 矢島幸信,(財)数理科学振興会・助成援助金,1999年2月. 矢島幸信,横浜市・コンベンション開催支援補助金,1999年
- 矢島幸信,(財)三菱財団・学術研究助成金,1999年6月. 矢島幸信,(財)鹿島学術振興財団・国際学術交流援助金, 1999年7月.
- 矢島幸信, 横浜コンベンション・ビューロー市民公開講座共 催負担金, 1999年9月.
- 山田敬吾,「待ち行列型ネットワークの近似理論の展開と応用」,平成11年度文部省科学研究費補助金,基盤研究(C).

## 物理学教室

- T. Shirai, N. Tateyama, S. Torii et al., "Primary Proton Flux around the "Knee" Region Deduced from the Observation of Air Showers Accompanied by Gamma Families", 26th Internal. Cosmic Ray Conference, Utah, Vol.3, 211-214 (1999).
- T. Shirai, N. Tateyama, S. Torii et al., "Observation of Multi-TeV Gamma Rays from Mrk501 during Remarkable Flaring Activity in 1997 with the Tibet Air Shower Array", 26th Internal. Cosmic Ray Conference, Utah, Vol.3, 382-385 (1999).
- T. Shirai, N. Tateyama, S. Torii et al., "Search for Super-TeV Gamma-Ray Emission from Nearby AGNs with the Tibet Air Shower Array", 26th Internal. Cosmic Ray Conference, Utah, Vol.3,418-421 (1999).
- T. Shirai, N. Tateyama, S. Torii et al., "Detection for Multi-TeV Gamma Rays from the Crab Nebula with the Tibet Air Shower Array", 26th Internal. Cosmic Ray Conference, Utah, Vol.3, 456-459 (1999).
- T. Shirai, N. Tateyama, S. Torii et al., "Search for Gamma-Ray Emission from SNRs with the Tibet Air Shower Array", 26th Internal. Cosmic Ray Conference, Utah, Vol.3, 508-510 (1999).
- T. Shirai, N. Tateyama, T. Taira et al., "High Energy Cosmic-Ray Electrons Beyond 100 GeV" 26th Internal. Cosmic Ray Conference, Utah, Vol.3, 61-64 (1999).
- T. Shirai, N. Tateyama, S. Torii et al., "A Possible Observation of Solar Neutrons in Association with November 28th 1996 Flare", 26th Internal. Cosmic Ray Conference, Utah, Vol.6, 38-41 (1999).
- S. Torii T. Tamura, N. Tateyama., "Measurements of the Electron Flux form 10 to 100 GeV with the BETS Calorimeter", 26th Internal. Cosmic Ray Conference, Utah, Vol.3, 53-56 (1999).
- S. Torii T. Tamura, N. Tateyama., "An Electron Calorimeter for the TeV Observation Japanese at the Japanese Experimental Module on International Space Station" 26th Internal. Cosmic Ray Conference, Utah, Vol.5, 100-103 (1999).
- T. Shirai, N. Tateyama, S. Torii., "A Possible Observation of Solar Neutrons in Association with November 28th 1996 Flare" 26th Internal. Cosmic Ray Conference, Utah, Vol.6, 38-41 (1999).
- T. Shirai, N. Tateyama, S. Torii., "A Solar Neutron Telescope in Tibet", 26th Internal. Cosmic Ray Conference, Utah, Vol.6,58-61 (1999).
- T. Tamura, N. Tateyama, S. Torii et al., "Observation of atmospheric gamma-rays and electrons for calibrating the atmospheric neutrino flux", 26th Internal. Cosmic Ray Conference, Utah, HE.6.4.01, (1999).
- T. Shirai, N. Tateyama, S. Torii et al., "Observation of the Sun's Shadow by High Energy Cosmic Rays in a Quiet Phase of Solar Activity", 26th Internal. Cosmic Ray Conference, Utah, Vol.7, 206-209 (1999).

- T. Shirai, N. Tateyama, S. Torii, et al., "Sidereal Daily Variation of ~ 10TeV Cosmic-Ray Intensity Observed by the Tibet Air-Shower Arrays", 26th Internal. Cosmic Ray Conference, Utah, Vol.7, 293-296 (1999).
- T. Tamura, S. Torii, et al., "Performance of BETS SciFi-Pb Imaging Calorimeter for Electron Observation", Proc. 26th International Cosmic Ray Conference, Vol.5, p.21, (Utah, 1999-8).
- T. Tamura, et al., "Search for TeV Gamma Rays from the SNR RXJ1713. 7-3946", Proc. 26th International Cosmic Ray Conference, Vol.3, p.500, (Utah, 1999-8).
- T. Tamura, et al., "Construction of New 7m Imaging Air Cerenkov Telescope of CANGAROO", Proc. 26th International Cosmic Ray Conference, Vol.5, p.203, (Utah, 1999-8)
- T. Tamura, et al., "An Optical Reflector for the CANGAROO-II Telescope", Proc. 26th International Cosmic Ray Conference, Vol.5, p.207, (Utah, 1999-8).
- T. Tamura, et al., "Data Acquisition System of the CANGAROO-II Telescope", Proc. 26th International Cosmic Ray Conference, Vol.5, p.287, (Utah, 1999-8).
- S. Torii, T. Tamura, et al., "An Electron Calorimeter for the TeV Observations at the Japanese Experiment Module on International Space Station", Proc. 26th International Cosmic Ray Conference, Vol.5, p.100, (Utah, 1999-8).
- S. Torii, N. Tatuyama, T. Tamura, et al., "Measurement of TeV Electrons on ISS/JEM", Proc. Space Technology and Applictions International Forum, pp.127-132, (Albuquerque, 1990-2)
- S. Torii et al., "Observation of atmosperic gamma-rays and electrons for calibrating the atmospheric neutrion flux", Proc. 26th International Cosmic Ray Conference, Vol.2, p.500.
- 田村忠久,鳥居祥二,他,「BETSによる98年度電子観測結果」,大気球シンポジウム集録平成10年度,pp.30-33,(1998-12).
- 鳥居祥二,田村忠久,他,「大気ニュートリノ・フラックスの計算値の更正のための大気ガンマ線観測計画」,大気球シンポジウム集録平成10年度,pp.34-35,(1998-12).
- 鳥居祥二,田村忠久,他,「BETSを用いた乗鞍における大 気ガンマ線観測実験」,大気球シンポジウム集録平成10年 度,pp.36-39,(1998-12).
- K. Nagata, et al., "Magnetis and Magnetic Interaction in a Complex Oxde Glass Sytem Containing Deposited Clusters of Magnetite at Superparamagnetic State.", Journal of Physical Society of Japan, Vol.67, No.10, pp3590-3600 (1998-10).

# 〈口頭発表〉

- 白井達也,立山暢人,鳥居祥二, "Sidereal daily variation of 10 TeV cosmic-ray intensity observed by the Tibet air shower array",日本物理学会,秋田大学,1998年10月.
- 立山暢人,田村忠久,鳥居祥二,"大気ニュートリノ・フラックスのキャリブレーションのための大気ガンマ線観測",日本物理学会,秋田大学,1998年10月.
- 平良俊雄,白井達也,立山暢人, "98年高エネルギー一次電子の観測",日本物理学会,秋田大学,1998年10月.

- 鳥居祥二,立山暢人,田村忠久,"BESTによる電子観測", 日本物理学会,秋田大学,1998年10月.
- 白井達也,立山暢人,鳥居祥二, "Tibet における空気シャワー arrayとエマルションチェンバーの連動実験Ⅱ",日本物理学会,秋田大学,1998年10月.
- 白井達也,立山暢人,鳥居祥二,"チベット太陽中性子望遠鏡による太陽中性子の観測",日本物理学会,広島大学,1999年3月.
- 白井達也,立山暢人,鳥居祥二,"Tibet AS Arrayによる CrabからのTeVガンマ線の検出",日本物理学会,広島大 学,1999年3月.
- 白井達也,立山暢人,鳥居祥二,"超高エネルギー宇宙線の 到来方向からの10TeVガンマ線の探索",日本物理学会, 広島大学,1999年3月.
- 白井達也,立山暢人,鳥居祥二, "Tibet における空気シャワーアレイとエマルションチェンバーの連動実験Ⅲ",日本物理学会,広島大学,1998年3月.
- 白井達也,立山暢人,鳥居祥二,他, "Sidereal daily variation of 10 TeV cosmic-ray intensity observed by the Tibet air shower array",日本物理学会,秋田大学,1998年10月.
- 白井達也,立山暢人,鳥居祥二,他 "Tibet II Arrayによる 静穏期の太陽の影",日本物理学会,島根大学,1999年9 月.
- 白井達也,立山暢人,平良俊雄,他,"ECCによる98年度高 エネルギー一次電子の観測結果",日本物理学会,島根大 学、1999年9月.
- 鳥居祥二,立山暢人,田村忠久,他,"BESTを用いた大気 ガンマ線の観測",日本物理学会,島根大学,1999年9月.
- Y. Usami, et. al., "Digital Lostworld Project", 仏日 VR ワークショップ(箱根, 1998-12).
- 田村忠久,他,「CANGAROO望遠鏡による観測報告XIX」,日本物理学会第54回年会,(広島大学,1999-3).
- 田村忠久,他,「超新星残骸 RXJ1713.7-3946からのTeV ガンマ線観測 II」,日本物理学会第54回年会,(広島大学,1999-3).
- 田村忠久, 他,「CANGAROO Ⅱ 7 m望遠鏡建設報告1」, 日本物理学会第54回年会,(広島大学,1999-3).
- 田村忠久, 他,「CANGAROO Ⅱ 7 m望遠鏡建設報告2」,日本物理学会第54回年会,(広島大学,1999-3).
- 田村忠久, 他,「CANGAROO II 7 m望遠鏡建設報告3」,日本物理学会第54回年会,(広島大学,1999-3).
- 田村忠久, 他,「CANGAROO Ⅱ 7 m望遠鏡建設報告4」,日本物理学会第54回年会,(広島大学,1999-3).
- 鳥居祥二, 他,「Tibet AS Array による Crab からの TeV ガンマ線の検出」,日本物理学会第54回年会,(広島大学,1999-3).
- 鳥居祥二,他,「極高エネルギー宇宙線の到来方向からの 10TeVガンマ線の探索」,日本物理学会第54回年会,(広島 大学,1999-3).
- 田村忠久,鳥居祥二,他,「BESTによる98年度電子観測結果」,日本物理学会第54回年会,(広島大学,1999-3).
- 鳥居祥二,田村忠久,他,"BESTを用いた乗鞍観測所における大気ガンマ線の観測」,日本物理学会第54回年会,(広島大学,1999-3).
- 鳥居祥二,田村忠久,他,「太陽変調による宇宙線電子スペクトルの変化」,日本物理学会第54回年会,(広島大学,1999-3)

- 鳥居祥二,他,「Tibet における空気シャワーアレイとエマルションチェンバーの連動実験」,日本物理学会第54回年会,(広島大学,1999-3).
- 鳥居祥二,他,「Tibet Array による静穏期の太陽の影」,日本物理学会1999年秋の分科会,(島根大学,1999-9).
- 田村忠久,他,「最尤法を用いたイメージング解析」,日本物理学会1999年秋の分科会,(島根大学,1999-9).
- 田村忠久,他,「超新星残骸 RXJ1713.7-3946からの超高エネルギーガンマ観測Ⅲ」,日本物理学会1999年秋の分科会,(島根大学,1999-9).
- 田村忠久,他,「CANGAROO3.8m望遠鏡によるガンマ線バーストの観測」,日本物理学会1999年秋の分科会,(島根大学,1999-9)
- 田村忠久,他,「CANGAROO-Ⅱ望遠鏡によるミューオリングの観測」,日本物理学会1999年秋の分科会,(島根大学,1999-9).
- 田村忠久,他,「CANGAROO-Ⅱ望遠鏡による観測報告Ⅰ」, 日本物理学会1999年秋の分科会,(島根大学,1999-9).
- 田村忠久,他,「CANGAROO-Ⅱ望遠鏡のトリガーとタイミング評価」,日本物理学会1999年秋の分科会,(島根大学,1999-9).
- 田村忠久,他,「CANGAROO-Ⅲ計画」,日本物理学会1999年秋の分科会,(島根大学,1999-9).
- 田村忠久,他,「すばる望遠鏡によるGeVガンマ線観測計画 IV」,日本物理学会1999年秋の分科会,(島根大学,1999-9).
- 鳥居祥二,「スペースにおける宇宙線観測の現状と将来」,日本物理学会1999年秋の分科会,(島根大学,1999-9).
- 鳥居祥二,田村忠久,「BESTを用いた大気球ガンマ線の観測」,日本物理学会1999年秋の分科会,(島根大学,1999-9).
- 鳥居祥二,田村忠久,「シミュレーションによるTeV領域電子観測装置の開発」,日本物理学会1999年秋の分科会,(島根大学,1999-9).

#### 〈学術誌〉

宇佐見義之, 他,「デジタルロストワールド計画」, 日本ファジイ学会誌. Vol.11, No.4, pp.545-552(1999).

### 〈報告集〉

- 田村忠久,鳥居祥二,立山暢人,他,"BESTによる98年度 電子観測結果",大気球シンポジウム,宇宙科学研究所, pp.30-33 (1998年12月).
- 鳥居祥二,立山暢人,田村忠久,他,「大気球ニュートリノ・フラックス計算値の更正のための大気ガンマ線観測計画",大気球シンポジウム,宇宙科学研究所,pp.34-35 (1998年12月).
- 鳥居祥二,立山暢人,田村忠久,他,「BESTを用いた乗鞍 における大気ガンマ線観測実験」,大気球シンポジウム, 宇宙科学研究所,pp.36-39 (1998年12月).
- 平良俊雄,白井達也,立山暢人,他,「98年度高エネルギー 一次電子の観測」,大気球シンポジウム,宇宙科学研究所, pp.40-43 (1998年12月).
- 鳥居祥二,白井達也,立山暢人,他,「"Knee" エネルギー領域における一次宇宙線の研究」,平成7年度~平成9年度科学研究費補助金,研究成果報告書,1999年1月.

### 〈助成金〉

- 宇佐見義之,「絶滅した生物の生態をコンピューターで再現する」, 科学技術振興事業団さきがけ21.
- 鳥居祥二,立山暢人,田村忠久,他,「シンチファイバー測 定器を用いた高エネルギー宇宙電子,ガンマ線の観測」, 財団法人日本宇宙フォーラム宇宙環境利用に関する公募地 上研究(代表).
- 鳥居祥二,立山暢人,田村忠久,他,「TeV領域宇宙電子の NASAとの共同観測」,文部省平成10年度科学研究費補助 金,基盤(A)継続(代表).
- 鳥居祥二,「電子ガンマ線観測」,宇宙科学研究所平成11年度 科学衛星及びロケット観測経費(基礎開発実験).
- 鳥居祥二,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11年度共同利 用研究費.

### 〈海外出張〉

- 鳥居祥二, Space Technology and Applications International Forum (STAIF1999) にて講演, (Albuquerque, New Mexico, USA) (1999-1).
- 田村忠久, Space Technology and Applications International Forum (STAIF1999), (Albuquerque, New Mexico, USA) (1999-1).
- 鳥居祥二,田村忠久,「TeV領域宇宙電子のNASAとの共同 観測」のための装置開発(欧州共同原子核研究所(CERN) スイス)(1999-6).
- 鳥居祥二,第26回宇宙線国際会議にて座長,講演(Salt Lake City, Utah, USA)(1999-8).
- 田村忠久, 第26回宇宙線国際会議にて講演 (Salt Lake City, Utah, USA) (1999-8).

# 化学教室

### 〈研究論文〉

- M. Watanabe, M. Sato, A. Nagasawa, M. Kai, I. Motoyama, and T. Takayama, "A Better Synthesis of Biruthenocene and Molecular Structures of [Ru I Cp (C5H4C8H4) CpRu NCC2H5] (BF4) (B2F7) CH3NO2, [Ru I Cp (2,2'-bipyridine) (p-benzoquinone)] BF4 and Related Salts", *Bull. Chem. Soc. Jpn.*, 72, 715-723 (1999).
- K. Nakagawa, K. Tajima, "Motive Effects of 1-Propernol Addition on Quinone Radicals in Micellar Solutions: An EPR Investigation", *Langmuir*, 14, 6409-6413 (1998).
- M. Koshinuma, K. Tajima, A. Nakamura, and N.L. Gershfeld, "Influence of Surface Charge and Hydrocarbon Chain Length on the Sponge-Vesicle Transformation of an Ionized Phospholipid", *Langmuir*, 15,3430-3436 (1999).
- K. Tajima, Y. Imai, A. Nakamura, M. Koshinuma, "Solubilization of Hydrocarbons into Bilayer-Assembly of Dimyristoylphosphatidylcholine in Water", Colloids and Surfaces, 155, 311-322 (1999).
- K. Kobayashi, M. Takahashi, K. Tajima, "Adsorbability of Azo Dyes onto Octadecylamine Langmuir-Brodgett Film and its

Structural Characterization", Femtochemistry, 4, 235-237 (1999).

# 〈口頭発表〉

- 田嶋和夫, 今井洋子, 他,「212/SDSおよびNDA/SDSの混合系におけるミセル組成と界面活性」, 1999年3月, 日本化学会, 第76春季年会・要旨集, p.255, 神奈川大学.
- 山下和也,今井洋子,田嶋和夫,「DMPC二分子膜と混合する非イオン界面活性剤の組成と鎖長の依存性」,1999年3月,日本化学会,第76春季年会・要旨集,p.258,神奈川ナ学
- 今井洋子,田嶋和夫,「DMPG~水系のLB膜(一分子膜)と 二分子膜の分子組織体における膜挙動の差異」,1999年3 月,日本化学会,第76春季年会・要旨集 p.259,神奈川 大学.
- 川越徹也, 玉城 浦, 今井洋子, 田嶋和夫, 他,「吸着法によるカチオン性LB膜上での超微粒子一層膜の作成」, 1999年3月, 日本化学会, 第76春季年会・要旨集, p.274, 神奈川大学.
- 豊泉悟崇,今井洋子,内藤周弌,田嶋和夫,「逆ミセルを用いて調製した金属微粒子が有する特異な触媒活性能」, 1999年3月,日本化学会,第76春季年会・要旨集,p.275,神奈川大学.
- 野坂邦義,今井洋子,田嶋和夫,「逆ミセル溶液における二元型金属超微粒子の生成機構」,1999年3月,日本化学会,第76春季年会・要旨集,p.280,神奈川大学.
- 堀内照夫,今井洋子,田嶋和夫,「精製水素添加卵黄レシチン分散液のレオロジー挙動に対する水和熟成温度の影響(第2報)」,1999年3月,日本化学会,第76春季年会・要旨集,p.280,神奈川大学.
- 宮尾敏広,豊泉悟崇,今井洋子,田嶋和夫,内藤周弌,「逆 ミセル法による貴金属超微粒子触媒の調製と触媒活性」, 1999年3月,日本触媒学会,第83回日本触媒討論会学会, 構派
- K. Kobayashi, K. Tajima, et al. "Adsorbability of Azo Dyes onto Octadecylamine Langmuir-Brodgett Film and Its Structural Characterization", International Conference on Femtochemistry IV, 235-237, July 18-22, Leuven, Belgium
- K. Tajima, Y. Imai, et al. "Thermal Properties of Bilayer-Assembly of Dimyristoylphosphatidylglyerol Sodium Salt in Water", International Conference on Amphiphiles at Interfaces; From Structure Control to Properties, May 24-28, 1999, Beijing, China.

# 〈報告書〉

田嶋和夫,「泡状歯磨剤の泡の歯牙表面に対する物理化学的 特性評価に関する研究」,1999年3月,ライオン(株)委 託研究

#### 〈講 演〉

- 田嶋和夫,「リン脂質による三相乳化とその安定化機構」, 1999年2月,メナード中央研究所.
- 田嶋和夫,「界面化学へのESRスピンプローブ法の応用」, 1999年6月,日本油化学会,東理大.

# 〈助成金〉

中川公一,田嶋和夫,「ミセル捕捉環境場でのキノン化合物による電子捕捉に関する研究」基盤研究(C)(2),文部省科学研究費.

# 情報処理教室

# 〈研究論文〉

- H. Mouri, H. Kubotani, T. Fujitani, H. Shiino and K. Takaoka, "Wavelet analyses of velocities in laboratory isotropic turbulence", The Journal of Fluid Mechanics, Vol.389, 229-254 (1999).
- M. Kenmoku, H. Kubotani, E. Takasugi and Y. Yamazaki, "Analytic Solution of The Wheeler-DeWitt Equation in Spherically Symmetric Space-time", Phys. Rev. D, Vol.59, 124004 (1999).
- K. Munakata, K. Hibino et al., "SIDEREAL DAILY VARIATION OF ~ 10 TEV COSMIC-RAY INTENSITY OBSERVED BY THE TIBET AIR SHOWER ARRAY", Advances in Space Research, Vol. 23, 599 (1999)
- M. Amenomori, K. Hibino et al., "SUN'S SHADOW BY 10 TeV COSMIC RAYS UNDER THE INFLUENCE OF THE SOLAR ACTIVITY", Advances in Space Research, Vol. 23, 611 (1999)
- T. Yamamoto, K. Hibino et al., "Energy spectrum of TeV gamma rays from Mrk 501 obtained by stereoscopic analysis", Astropart. Phys., Vol.11, 141-144 (1999)
- D. Nishikawa, K. Hibino et al., "Detection of a new TeV gamma-ray source of BL Lac object 1ES 1959+650", Proc. of 26th International Cosmic Ray Conference, Vol.3, 370 373 (1999)
- D. Nishikawa, K. Hibino et al., "Periodicity in the TeV gamma rays and X rays from Markarian 501", Proc. of 26th International Cosmic Ray Conference, Vol.3, 354 357 (1999)
- T. Yamamoto, K. Hibino et al., "TeV gamma-ray observation from nearby AGNs by Utah Seven Telescope Array", Proc. of 26th International Cosmic Ray Conference, Vol.3, 386 -389 (1999).
- T. Yamamoto, K. Hibino et al., "The Utah Seven Telescope Array", Proc. of 26th International Cosmic Ray Conference, Vol.5, 275 (1999).
- T. Yamamoto, K. Hibino et al., "The energy spectrum of high energy gamma rays from Mrk501 by the stereoscopic analysis", Proc. of 26th International Cosmic Ray Conference, Vol.3, 297 300 (1999).
- M. Amenomori, K. Hibino et al., "Primary proton flux around the "knee" region deduced from the observation of air showers accompanied by gamma families'", Proc. of 26th International Cosmic Ray Conference, Vol.3, 211 - 214 (1999)
- M. Amenomori, K. Hibino et al., "Observation of multi-TeV gamma rays from Mrk 501 during remarkable flaring activity in 1997 with the Tibet air shower array", Proc. of

- 26th International Cosmic Ray Conference, Vol.3, 382 385 (1999).
- M. Amenomori, K. Hibino et al., "Search for supra-TeV gamma-ray emission from nearby AGNs with the Tibet air shower array", Proc. of 26th International Cosmic Ray Conference, Vol.3, 418 421 (1999).
- M. Amenomori, K. Hibino et al., "Detection of multi-TeV gamma rays from the Crab Nebula with the Tibet air shower array", Proc. of 26th International Cosmic Ray Conference, Vol.3, 456 459 (1999).
- M. Amenomori, K. Hibino et al., "Search for gamma-ray emission from SNRs with the Tibet air shower array", Proc. of 26th International Cosmic Ray Conference, Vol.3, 508 - 510 (1999).
- T. Hoshida, K. Hibino et al., "A POSSIBLE OBSERVATION OF SOLAR NEUTRONS IN ASSOCIATION WITH NOVEMBER 28TH, 1998 FLARE", Proc. of 26th International Cosmic Ray Conference, Vol.6, 38 41 (1999).
- Y. Katayose, K. Hibino et al., "A SOLAR NEUTRON TELESCOPE IN TIBET", Proc. of 26th International Cosmic Ray Conference, Vol.6, 58 - 61 (1999).
- M. Amenomori, K. Hibino et al., "Observation of the Sun's shadow by high energy cosmic rays in a quiet phase of solar activity", Proc. of 26th International Cosmic Ray Conference, Vol.7, 206 - 209 (1999).
- K. Munakata, K. Hibino et al., "Sidereal Daily Variation of 10 TeV Cosmic-ray Intensity Observed by the Tibet Airshower Array", Proc. of 26th International Cosmic Ray Conference, Vol.7, 293 - 296 (1999)

#### 〈学術誌〉

毛利英明, 窪谷浩人, "実数値を取る調和ウェーブレット", 工学部報告, No.37, pp67-68(1999-3).

#### 〈口頭発表〉

- 見目正克,窪谷浩人,高杉英一,山崎由紀,「Solution of Wheeler-DeWitt Equation for Spherically Symmetric Spacetime」,日本物理学会,(秋田, 1998-10).
- 窪谷浩人,「Quantum Trajectory in Non-Linear System」, 日本物理学会, (広島, 1999-3).

- 見目正克,窪谷浩人,高杉英一,山崎由紀,「de Broglie-Bohm Interpretation for Analytic Solutions of the Wheeler-DeWittEquation in Spherically Symmetric Space Time」,日本物理学会,(広島,1999-3).
- 窪谷浩人,「Quantum Trajectory in Non-Linear System」, 第 7回「非平衡系の統計物理学」シンポジュウム, (筑波, 1998-11).
- 日比野欣也 他,「チベット太陽中性子望遠鏡による太陽中性 子Ç7観測」,日本物理学会(広島大),平成11年3月.
- 日比野欣也 他,「Tibet AS Array による Crab からの TeV ガンマ線の検出」,日本物理学会(広島大),平成11年3月.
- 日比野欣也 他,「極高エネルギー宇宙線の到来方向からの 10TeVガンマ線の探索」,日本物理学会(広島大),平成11 年3日
- 日比野欣也 他,「7素子宇宙線望遠鏡AGN 観測報告I」,日本物理学会(広島大),平成11年3月.
- 日比野欣也 他,「7素子宇宙線望遠鏡AGN 観測報告II」,日本物理学会(広島大),平成11年3月.
- 日比野欣也 他,「7素子宇宙線望遠鏡 Mkn501 からのガンマ線 の周期性 II」,日本物理学会(広島大),平成11年3月.
- 日比野欣也 他,「Tibet における空気シャワーアレイとエマルションチェンバーの連動実験III」,日本物理学会(広島大),平成11年3月.
- 日比野欣也 他,「高エネルギー分解能を持った人工ダイヤモンド放射線検出器の開発(V)」,日本物理学会(広島大),平成11年3月.
- 日比野欣也 他,「Tibet II Array による静穏期の太陽の影」, 日本物理学会(島根大), 平成11年9月.
- 日比野欣也 他,「7 素子宇宙線望遠鏡による活動銀河中心核からの TeV ガンマ線スペクトラムの測定」,日本物理学会(島根大),平成11年9月.
- 日比野欣也 他,「七素子宇宙線望遠鏡 Mkn501からのガンマ線の周期性III」,日本物理学会(鳥根大),平成11年9月.
- 日比野欣也 他,「高エネルギー分解能を持った人工ダイヤモンド放射線検出器の開発(VI)」,日本物理学会(岩手大),平成11年9月.

#### 〈助成金〉

日比野欣也(分担者),「人工ダイヤモンド放射線検出器の開発 と宇宙線観測への応用」,文部省平成11年度科学研究費補 助金(基盤研究(展開B))(継続)

# 研究分野紹介および平成11年度博士論文・修士論文・卒業研究テーマ一覧

# 機械工学科

# 青木研究室 塑性加工,微細成形

成形加工における工具・材料の変形解析, 微細成形装置の 開発, 微細製品の成形および表面仕上げ加工.

#### [卒業研究]

引抜き加工のトライボロジ	池	谷	直	是
-加工装置の設計・試作と引抜き実験-	石	橋	寿	弘
プレコート材のせん断加工	村	上	雅	史
	大	宮	和	宣
追い抜きせん断による板材の自由輪郭成形	増	井	利	明
-加工特性の検討-				
切削・鍛圧複合加工による微細成形	石	渡		智
	小	Ш	辰	也
特殊工具を用いる超微細加工	益	子		崇
-加工装置の設計・試作と微細切削実験-				
磁気研磨による複雑形状製品の表面仕上げ	松	Ш	正	紀
-加工装置と試作と仕上げの試み	松	田	洋	_

#### 赤澤研究室 機械材料および機械加工

機械材料の組成および組織と加工性の関連,機械加工工具の性能評価と改善,金属材料の熱処理,機械材料の性能評価.

#### 「修十論文]

過共晶珪素アルミニウム合金の被削性	…芝	原	卓 也
各種の表面改質ハイス工具による切削性能に…	⊞	所	了
関する研究			

極低炭素-極低マンガン含有量としたステン …… 樋 口 武 士レンス鋼SUS316Lの被削性

#### [卒業研究]

高速度鋼工具の切削性能に及ぼす表面改質の鎌田将嘉
影響
アルミナ繊維含有ゴム砥石の研磨性能 芝 沼 健 一
アルミニウム合金の被削性に及ぼす珪素含有千 葉 猛
量の影響
極低炭素、極低マンガン含有量ステンレス鋼馬場陽一
の切削仕上げ面に及ぼす工具材種の影響
ドリルによるフェライト系ステンレス鋼の加 櫻 井 啓 行
工性評価
TiB <sub>2</sub> 溶射皮膜形成用原料粉末の作製 ······ 齋 藤 修 一
構造用ファインセラミックスの摩擦・摩耗特下屋敷祥郎
性

寒天バインダによる成形体の加工特性	成	田	真	人
硬質PVA砥石の研削特性	藤	谷	武	広
小径ドリルによる複合材料の穴加工	土	田		浩
窒化処理した鋼の耐食性評価	多	$\mathbb{H}$		剛

# 石渡研究室 精密加工

切削油剤の冷却性,研削油剤の性能評価,研削砥石の切れ 刃,研削切断,放電加工.

# [卒業研究]

#### 伊藤研究室 材料力学

き裂の応力拡大係数の解析.

#### [修士論文]

異方性半無限板の接合層に発生したき裂周囲・・・・・ 大 橋 輝 之 の応力拡大係数について

熱流を受ける異材半無限板の界面層に存在す …… 屋 代 勝 夫 るき裂周囲の応力拡大係数について

#### [卒業研究]

複数ボルト締結体における最適締付け法に関 笹 川 剛 する研究 和 田 孝 雄 ねじの締付けトルクと軸力との関係に及ぼす 飯 村 友 洋 座金の影響 岡 澤 光 宏	
高 須 博 之セラミックス・鉄複合材の界面近くに存在す・・・・・・ 内野龍之介るき裂周囲の熱応力 大 木 勇 二活性金属法で接合されるセラミックス・鉄複・・・・・ 大 内 和 彦 合材の接合層近くに存在するき裂周囲の熱応 大 村 竜 樹 カ 亀 井 邦 明	; ;
活性金属法で接合されるセラミックス帯板・財 前 拓 鉄複合材の接合層に存在するき裂周囲の熱応 新 藤 郁 真 力 見 冨 昌 秀	Î

# 浦田研究室 工学解析

水圧駆動システム,水圧制御弁, Cavitation Erosion, Contamination Control.

# [修士論文]

キャビテーション・エロージョンの研究	堺		隆	之
水圧用静圧軸受の研究・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	成	澤		洋
水圧駆動用のリリーフ弁の研究	平	林	卓	弥

#### [卒業研究]

サーボ弁のトルクモータの研究	尚	崎	仁	志
水中微粒子の計測・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	Щ	村	直	子
水圧駆動用のリリーフ弁の研究	佐	藤	信	_
キャビテーション・エロージョンの研究	後	藤	功	太
水圧用静圧軸受の研究	平	Щ	慎	治

# **江上研究室** 制御工学, ロボティクス, メカトロニクス

ディジタル予見制御, リニアモータテーブルの経路制御, ロボットのインテリジェント制御, アブソーバのファジィ 制御

# 「修士論文]

冗長ロボットマニピュレータの視覚制御………佐藤 誠

#### [卒業研究]

バの試作と制御
ERロータリーダンパのアクティブ制御 ・・・・・・ 堀 田 和 彦 ステッピングモータの防振制御・・・・・・ 松 田 篤 之 直線および曲線経路に対するベクトル分解経・・・・ 栗 原 真 路制御
DDロボットのセンサレスコンプライアンス ・・・・ 野中誠一郎 制御

ステッピングモータを用いたショックアブソー…浮島和之

冗長ロボットマニピュレータのビジュアル……小磯 昇 フィードバック制御

# 久保田研究室 水力発電用水車

地球温暖化抑制用水車の内部流れと水力損失の解析

### [修士論文]

フランシス水車の渦巻きケーシングと翼列の…… 高 見 裕 二性能解析

#### [卒業研究]

# 小嶋研究室 油空圧制御・振動工学

自動車および建設機械の油圧システムの高性能化,油圧ポンプの振動・騒音の低減,油圧管路内圧力脈動の低減,油 圧サーボ機構のトラッキング制御

### 「修士論文]

油圧ポンプの音響放射パワーのFEM解析に …… 清 水 智よる推定

#### [卒業研究]

多段ヘルムホルツ形油圧共鳴器の開発研究……… 諸 沢 早田哲広 建設機械用油圧サイレンサの最適設計 ...... 太 田 貴 浩 杉原千鶴 油圧ポンプの脈動源特性の測定法の開発……… 小 林 (基準管路内油中の音速の測定) 渡 辺 油圧ポンプの音響放射パワーのFEM解析に …… 伊 東 直 弘 よる推定 油圧サーボ機構のトラッキング制御に対する…… 青木 健 児 各種制御法の性能比較 油圧振動試験機の高精度加速度トラッキング …… 石 坂 賢 治 を実現する一方法 柿坪真也 喰い込み継手の漏れに及ぼす流体誘起の管………後藤竜太郎 振動の影響 齐木和 贵

#### 佐藤研究室 機械要素・トライボロジー

転がり軸受・ハーモニックドライブにおける信頼性(耐久性)に関する研究,材料の疲れ試験とその統計処理方法に関する研究,転がり軸受の負荷理論の検討,転がり軸受のトライボロジー(主として潤滑と性能).

#### [卒業研究]

材料の片持ち疲れ試験における疲労強度	宮	下	洋	平
(疲労限度の推定法とその統計処理)	桃	尾	泰	仁
強度設計とその統計的考察	鈴	木	伸	洋

(2軸3段はすば歯車減速機の場合)	山内宏悠希
転がり軸受の疲れ寿命における統計処理方法	·長房正浩
(ワイブル分布を対象とする破損割合)	増山大輔
高荷重域における転がり摩擦に及ぼす潤滑剤	·北上正敏
の影響	船越健治
前後輪操舵二輪車(自転車)の試作	·桑野 繁
	中川雅司
	横谷 徹
前後輪操舵二輪車(自転車)の理論的検討	・笹 倉 肇

# 竹村研究室 材料力学, 材料強度学

複合材料の静的および疲労破壊特性,複合材料の繊維/樹脂界面特性.

#### [卒業研究]

有限要素法を用いたFRPにおける強靱化メカや	」 内	資 徳
ニズムの解析	訂問	武久
FRPP (Fiber Reinforced Poly Propylene) の曲げ … 猛	』 原	克 弥
クリープ特性に及ぼす酸変性濃度の影響	木	正人
高温環境下における平織り構造を有するCFRP川	瀬	修
		勝 彦
ハイブリッド繊維を用いた FRP の引張り破 B	1	恒彦
壊機構	葉	博 行
BRAID繊維を用いたFRPの引張り破壊機構 高	5 木	真 吾
J	こ島	一高

# 田島研究室 伝熱工学,機械材料

焼入れに伴う伝熱現象(相変態を伴う冷却曲線の数値解析, 水焼入れ中の過渡沸騰熱伝達,鋼の油焼入れ)および鋼の 相変態熱の測定.

#### [卒業研究]

炭素鋼の水焼入れに関する研究	大	谷	和	宏
	佐	藤	信	$\equiv$
水の沸騰熱伝達に関する研究	水	谷	慎	吾
	水	野	議	博
炭素工具鋼および軸受鋼の相変態熱の測定	青	池	喜	生.
	伊	藤	徳	光
純鉄および炭素鋼の相変態熱の測定	磯	村	有	希
	座	間		静

# 智田研究室 熱伝達

凝固を伴う円管流の圧力降下と熱伝達,対流熱伝達問題の数値計算.

#### [卒業研究]

凝固を伴う直円管流の圧力降下と熱伝達に関	太	田	光	彦
する実験	大	塚	毅	樹
有限厚平板層流熱伝達の数値計算	$\mathbb{H}$	中	祥	和
	田	原	康	行
厚さをもつ円管内の層流熱伝達に関する数値	須	藤		宏
計算	大	河厚	复俊	彦

体感温度に関する伝熱工学的検討・・・・・・ 大澤智文 五藤 剛 一定熱流束を受ける生体内の非定常熱伝導の・・・・・ 小沢隆明 数値計算 今田貴之

# 中尾研究室 生産加工システム

CNC自由曲面加工システム, CAD/CAMシステム, 工作機械の高精度制御.

#### [卒業研究]

在外研究員としてカリフォルニア大学に滞在のため卒業研究 なし

# 中西研究室 流体工学

ラグランジュ的数値解析法による非定常流れの解析,流体 機械内部流れの解析.

# [卒業研究]

ペルトン水車自由ジェットの流れ解析	小	林真-	一郎	
(ALE法の適用)	滝	野友	也	
3次元ディフューザ内の流れの解析	西	山利	〕成	
(渦法と渦格子法の適用)				
矩形柱まわりの流れの解析	野	村	茂	
(断面縦横比の影響)	福	山善	詳洋	
渦法における渦度発生のモデル化	久	保川	一守	
(円柱まわりの流れの解析)				
渦法における渦度発生のモデル化	飛	田幸	<u> </u>	
(楕円柱まわりの流れの解析)				
渦法による球まわりの流れの解析	田	中	豊	

# 原村研究室 熱工学

沸騰限界熱流束の発生機構,遷移沸騰の伝熱特性と伝熱機構,スターリングエンジン.

#### 「卒業研究〕

スターリングエンジンの性能試験	仙	田		健
	森	田	敏	弘
燃焼ガス環流型ノズルの試作と評価	木	村	幸	夫
	宮	岡	亮	介
ディスプレーサの動きを改善したスターリン・	····· 菅	野	貴	之
グエンジンの試作と評価	Ш	梨		学

# 前森研究室 最適設計

交通安全など主に安全に関わる機械システムの最適設計に関する研究,すなわち自動車速度抑制ハンプ,救急車などのサスペンションシステム,油圧緩衝器,ER緩衝器の最適化.

#### [修士論文]

通電阻害対策ER緩衝器の最適設計 ...... 齊藤晃三

#### [卒業研究]

横断歩道兼用型ハンプの最適設計 … 兵 頭 寛 之
朝倉恵二郎 救急車用 ER ダンパの最適設計 ・・・・・・・ 湊 博 安
井上 剛 自動車用 ER ダンパの最適設計 · · · · · · · 佐藤 昭
和田記明自動車出入り用路上突起に関する研究上松幸平
古動車山人り用始工矢起に関する研究····································
高速エレベータ用 ER 緩衝器の最適設計本 村 雅 士 渡 邉 康 夫
CAD/CAM教育用のモデル作成 ・・・・・・・・田中祐一
山田 誠設計用知識プロセッサDSPによるねじ締結内田 泰昭
体の設計システム ボルト締めフランジの締付けに関する研究 直 井 清 文
遠藤宏信

# 山崎研究室 振動工学・音響工学

機械構造物の振動・音響解析,振動エネルギ流の可視化.

### [卒業研究]

統計的エネルギ解析法による自動車振動予測……市川洋二 江波幸治 有限要素法を援用した統計的エネルギ解析法……大河原靖洋 による機械構造物の振動予測 内部減衰の大きい構造物の振動エネルギ流計…… 武藤 柔和

内部減衰の大きい構造物の振動エネルギ流計 ····· 武 藤 秀 和 測

# 電気工学科

# 穴田研究室 マイクロ波,光波測定

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

FD-TD法によるMMIC線路の電磁界解析	・星	野	敦生	
平面的伝送線路の高周波電磁界分布の測定	• 西	畄	礼人	
マイクロストリップ線低域通過フィルタ回路	宮	本	清 久	
の高周波電磁界分布の測定				

TD-BPMによる光導波路内のパルス伝搬の……… 藤 井 宏 尚 数値解析 (第一報)

広角ビーム伝搬法による弱導波形折れ曲がり ····· 仲 村 拓 志 導波路の最適形状と実験

FD-BPMによる MMI デバイスの動作解析 …… 今 井 美 穂 ADI 法による MMI 型方向性結合器の …… 根 本 全 章 三次元解析と実験

電子ビーム描画装置による3次元光デバイス……野 尻 和 弘 の作製

P-CVD を用いた低損失多層薄膜の作製と評価…… 坂 井 博

# 猪野研究室 電力系統工学,シミュレーション 技術

電力分野における数値解析、制御、保護

# 遠藤研究室 音波を応用した医用および海洋計 測の研究

医用超音波診断の安全性(超音波増感材の基礎研究),超音波音場測定(シュリーレン法,光レーザーを用いた音場計測),海洋音波伝搬の数値解析(大洋や極地における長距離海洋音波伝搬)

軟部生体組織を模擬した寒天ファントム……… 佐 野 博 幸

*/ X/ F
超音波パルスの照射回数に対する美馬淳平
水中微小気泡の非線形応答
マイクロバブルの数値解析による村 井 裕 輔
シェルパラメータの推定
音線理論による伝搬音波の推定波形と 橋 本 洋 延
実測波形との比較
PE法に基づく近似手法の違いによる望 月 靖 之
音場特性の比較
水平面内の流れを考慮した三次元PE法 太 田 正 伸
による音波伝搬解析

大野研究室 電力系統工学,新省エネルギー技術

CoupleMode 法を用いた音波伝搬特性の数 …… 穂 苅 政 晴

値解析

固体酸化物燃料電池発電システム,セラミックス材料特性, セラミックスの積層膜の構成と動特性,計算機シミュレー ション

ブラシレス DC モータの回生電力利用駆動に …… 高 橋 秀 典 関する基礎的研究

SOFC 燃料電極用材料の分極特性評価 … 野 口 由 貴 LSM のホール係数測定 … 酒 井 繁 SOFC の空気極材料の熱特性に関する研究 … 亀 山 哲 愛 押し出し成形法による円筒型 SOFC 空気極 … 田 中 一 弘 作製に関する研究

ドクターブレード法による SOFC 素子の ……… 前 田 秀 明 電解質膜作製条件の検討

SOFC のLSM 電極/電解質界面現象に …… 阿 部 寛関する研究

SOFC の空気極(LSM)/電解質の界面インピー ······ 佐 藤 義 直 ダンス特性に関する研究

# 木下研究室 情報,通信セキュリティー

電子資金移動,暗号応用システム,アクセス制御などの情報セキュリティー,マルチメディアシステムに関連した画像処理技術

周波数領域における安全な電子透かしの生成……高橋 智 検査時に原画像を必要としない電子透かし………小林輝伸 埋め込み法

PDFで記述された文書のセキュリティに・・・・・大塚啓太郎 関する研究 領域情報と動き情報を用いた大域的動き・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	島研究室 電子回路工学 集積回路の回路方式,集積回路設計自動化技術,神経情報 科学の電子回路設計応用  LNAの小信号解析に関する研究 石井 要 補間回路網の終端条件に関する研究 大澤 広 征 低電力 CMOS 論理回路に関する研究 鹿 山 正 規 定電流回路の設計に関する研究 土 肥 貴 文 微分方程式の陽解法に関する研究 宗 岡 裕 二
<b>許研究室</b> 電磁波·光波工学	新中研究室 制御工学
電磁波回路(各種導波路、伝送線路回路、マイクロ波・ミリ波平面回路、光平面回路、量子波デバイス)  ストリップ線角斜め切断直角曲がりの解析・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	本度起電力推定による同期モータの・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
齊藤研究室 画像工学,情報通信工学	パターン認識,文字認識,画像処理
動画像の入力、合成、処理、加工、編集、認識、伝送、蓄積、出力に関する基礎的技術について、理論及び計算機実験の両面から研究を行っている  SUSANオペレータによるエッジの抽出 … 町 田 崇 ハウスドルフ距離を用いたエッジ画像の 清野 晃 マッチング 時空間ファジィフィルタによる映像ブロッチ … 西野 真 吾の修復 ロバストブロックマッチングによる  新 沼 貴 士 局所的動き推定 ロバスト勾配法による局所的動き推定  伊 藤 直 也 方向性時空間フィルタによる動物体の抽出  一 伊 藤 直 也 方向性時空間フィルタによる動物体の抽出  一 石 川 広 哲 色ヒストグラムを用いた動画像中の特定人物 … 岩 原 健 一 の追跡	動的辞書分類・固定による認識 平 井 真 志 ー方向別ストローク類似度ー 動的辞書分類による認識 諸 見 里 竜 ー双方向ストローク類似度ー 多重動的辞書分類・固定による認識
色ヒストグラムを用いた動画像からの 伊藤真二	<b>辻野研究室</b> 超音波工学,強力超音波応用

固有空間法による人物動作の識別 … 井 上 圭 祐

顔領域探索

複数の振動系、複合振動モード及び高周波数を用いた強力 超音波応用, 金属, プラスチックの超音波溶接, 高周波 数・複合振動超音波ワイヤーボンディング、半導体チッ

プ・集積回路の直接接合,超音波連続シーム溶接,超音波振動形成,各種の超音波振動加工,高性能・大トルクの超音波モータの開発,強力超音波振動源の開発,強力超音波用振動変換器の開発,各種の超音波計測

純アルミニウムーステンレス鋼試料の………… 菅原 史治 溶接条件および溶接部特性-突き合わせ超音 波金属溶接の溶接特性に関する研究-耐食アルミニウム合金-ステンレス鋼試料の…… 柏 野 隆 志 溶接条件および溶接部特性-突き合わせ超音 波金属溶接の溶接特性に関する研究-27kHzの複合振動を用いた超音波プラスチッ …… 乙 田 健 二 ク溶接に関する研究-超音波プラスチック溶 接の接合性能の向上に関する研究-高次振動周波数を用いた超音波プラスチック ……藤 見 敦 溶接に関する研究-超音波プラスチック溶接 の接合性能の向上に関する研究-高周波数超音波ワイヤーボンディング用の縦……井原 茂 振動 -複合曲げ振動系に関する研究 -超 音波ワイヤーボンディングに関する研究-40kHzの複合振動超音波溶接装置に関する研 …… 佐 野 究-複合振動超音波溶接に関する研究-直径15mmの超音波回転モータの振動・負荷 …… 小 山 修 特性に関する研究 -複数スリット部を有す る振動変換器を用いた超音波モータに関する 研究-直径20mmの超音波回転モータの振動・負荷 …… 秦 慎 一 郎

#### 豊嶋研究室 ディジタル信号処理

特性に関する研究-複数スリット部を有する

振動変換器を用いた超音波モータに関する研究-

ディジタルフィルタの設計及び構成,進化論的アルゴリズムの信号処理への適用,VLSI信号処理システムのソフトウェア/ハードウェア協調設計

係数の差分を用いた省電力で高速なFIRディ …… 近 内 貴 志 ジタルフィルタの実現

IIR ディジタルフィルタにおけるリアルタイム…… 齊 藤 正 泰 スケーリングに関する研究

周波数変換を用いた可変ディジタルノッチ……工 藤 武 史フィルタの設計

2 次元対数 FIR ディジタルフィルタの設計 ……… 加 藤 雅 巳 一部のパラメータ設定を不要とした遺伝的 ……… 藤 野 護 アルゴリズムに関する研究

複数の定数乗算を実現する回路合成に関する…… 馬 場 信 行 研究

法の周期性を利用したRNSハードウェアの設……山本 剛計

剰余乗算器のハードウェア構成に関する研究……川口直寛

# 中山研究室 電子デバイス,超伝導材料

超伝導薄膜,超伝導デバイスの作成と動作解析,超伝導回路シミュレーション,量子効果デバイス,ニューラルネット,バイオサイバネティクス

超伝導接合の準粒子の波動関数と伝播関数の…… 岩 崎 徹

視覚化

ジョセフソン素子製作のための陽極酸化の研 ····· 布 施 大 介 究

反応性イオンエッチングを用いたダブルバリ ····· 郡 司 崇 アジョセフソン素子の製作

多重バリアジョセフソン素子の製作とその評…… 向井誠一郎 価-バリア作成条件の検討-

ダブルバリアを用いたジョセフソン素子の製……加藤和徳 作と評価

Nb/ALOx/Nb/ALOx/Nbジョセフソン素子の …… 行 田 陽 介 製作

# 能登研究室 理論計算機科学,ソフトウェア科学/工学,システム情報工学

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

質問型能動学習によるインターネット ····· 鈴木 信 裕サーチエンジンに関する研究

研究室配属アルゴリズムの諸性質の解析……… 早 川 圭 吾 遺伝アルゴリズムによるハイブリッド経路探…… 高 梨 真 作 索法に関する研究

SSHの拡張によるFTPのセキュリティ機能の…… 瀧 智 博 向上

# 平手研究室 薄膜電子材料,電子デバイス

薄膜電子材料, 薄膜電子デバイスの研究, 薄膜プロセスの 研究

レーザアブレーションにより Mnをドープした …… 角 谷 朋 広 減圧熱 CVD-ZnS:Mn 薄膜の組成と結晶性に関する研究

レーザアブレーションにより Mnをドープした · · · · · 佐々木健人 減圧熱 CVD-ZnS:Mn 薄膜 EL素子の特性に関 する研究

レーザアブレーションにより希土類をドープ……品田洋平した減圧熱CVD-ZnS薄膜EL素子の特性に関する研究

ITO/ZnS: Mn/n-Si素子の電気的特性に関する ······ 後 藤 敬 二 研究

ITO/ZnS:Mn/n-Si素子の発光特性に関する …… 田 辺 雅 也 研究

#### 松下研究室

ひねり応力を内臓したVicalloy線の反磁界 ······・橋 本 修

による出力特性

複合磁性線の半波励磁による発生電力……… 千 種 崇 史 Fe-Ni ワイヤのひねりによる磁気特性 …… 伊 丹 昭 裕 非接触データキャリアの伝送特性…… 上 條 育 海 非接触データキャリアシステムの信号特性…… 西 嶋 一 真

# 渡部研究室 半導体材料,半導体デバイス

狭エネルギーバンドギャップ III-V 族化合物半導体の MOCVDによる薄膜結晶成長,拡散技術の研究開発,その 物性,デバイスの研究開発

LP-MOCVD法によるAlGaSbの成長ならびに……大平 剛 GaSb/AlSb超格子状エピタキシャル成長

MOCVD法による Zn ドープ InAs のエピタキ …… 飯 田 有 一 シャル成長とバッファ層の影響

n型GaSbのエッチングとAu電極ショットキー……尼子健介 ダイオードの作製及びその評価

n型GaSbZn拡散ダイオードの電気的特性 ………小 林 希 プレーナ構造InAsZn拡散ダイオードの ……… 鎌 田 康 起 発光特性

フォトダイオードのシミュレーション……… 岡 田 吉 史 (電気的特性と受光スペクトル)

半導体デバイスの2次元シミュレーション……大 石 哲 也 (JunctionFET)

GaN結晶上に成長させたAIN絶縁膜の評価·······清澤 努

### 渡辺研究室 エネルギー変換工学、放電現象

放電現象の解析,プラズマの発生と応用,放電の制御方法の開発

倍電圧による部分平滑整流回路の検討………… 飯 塚 哲 也 高気圧放電管の放電電圧・電流特性モデル…… 清 水 正 人 高気圧金属蒸気放電の高温再始動エネルギー…… 大 塚 茂 軽価

低気圧 Ar-Hg 放電管のパルス放電特性・・・・・・・ 小 林 淳 志 蛍光ランプ陰極の輝点変動特性に関する検討・・・・・ 田 村 直 己 鉄心方式磁界結合型無電極放電の導電率推定・・・・ 上 野 剛 幸 磁界結合型無電極放電の最適パラメータ解析・・・・ 伊 関 寛 直流初期化を考慮した相枠線路過渡現象解析・・・・・ 森 本 圭 モデル

Z 変換を用いた送電線路周波数依存特性の近 ····· 滝 澤 清 行 似手法

# 応用化学科

# 新井研究室 電気化学

導電性ポリマー中への酵素の固定とバイオセンサーおよび バイオリアクターとしての応用,分子機能電極の作成,電 気化学的手法を用いた微量分析.

#### [卒業研究]

金電極表面のチオール基とキノン類の固定…… 田 所 健 次 1,2,4-トリヒドロキシベンゼンの電解酸化重 …… 秋 本 重 理

合

ロジュウムおよびルテニウム微粒子担持キノ……上 川 大 輔 ノイドポリマー修飾電極によるNADHの電解

#### 酸化

微量過酸化水素のグラッシーカーボン電極に ····· 服部全一郎 よる電流検出法

メルカプトヒドロキノン単分子膜被覆電極の…… 林 奈 穂 電気化学的挙動

メルカプチドを導入したポリ(メルカプト-P …… 平 田 康 隆 ベンゾキノン)膜修飾電極による重金属イオ

ンの回収および定量

ポリカーボネート膜, セルロース混合エステ…… 松 村 雅 義 ル膜とポリ (メルカプト-P-ベンゾキノン) 複合膜

ポリ(メルカプトヒドロキノン/メルカプト …… 守屋 浩 然 -P-ベンゾキノン)膜の無電解合成と複合膜の作製

膜厚を制御したキノノイドポリマー修飾電極 ······ 山 田 雄 一 の作製

ポリ (メルカプト-Pベンゾキノン) 膜中に固 …… 義 澤 聖 子 定したラクテートオキシダーゼを用いた乳酸センサー

ピルベートオシキダーゼを固定した電極を用……木村 徹 いたリン酸イオンセンサーの作製

FAD固定したポリ(メルカプト-Pベンゾキノ ······ 石 田 和 宏 ン)修飾電極の作製と NADHの電解酸化

グラッシーカーボン電極を用いた各種ヒドロ・・・・・ 結 城 衛 ペルオキシド類の検出

#### 井川研究室 工業分析化学

環境中の微量成分分析,酸性雨・酸性霧の分析,膜による新しい分離法の開発

#### [修士論文]

### [卒業研究]

環境試料中のVOCs (揮発性有機化合物) の定 …… 加 藤 利 崇 量とその濃度支配要因

雨水の化学組成とその酸性化機構・・・・・・川端淳酸性沈着物の植物への影響・・・・・・佐竹宏介金属イオンを担持したイオン交換膜による有・・・・鈴木 寛機物の促進輸送

大気中ガス成分の採取法の検討と発生源の解…… 関 大 輔明

モザイク膜システムにおける電子輸送を伴う ······ 筒 江 博 美 循環電流の支配要因

酸性霧の成分分析とその濃度支配要因 松村 幸 大気中におけるエーロゾルの挙動 村田 友 紀 エーロゾルの全量分析とその濃度支配要因 吉岡亜希子 酸性沈着物の大山土壌に及ぼす影響 水田 光 宏 中和透析法による脱塩 西山 武 大気中の酸性ガスおよびアンモニアガスの定 菅野 敬 規 量とその濃度支配要因

丹沢大山における金属元素の沈着挙動と森林 · · · · · 松 浦 寛 生態系に及ぼす影響

丹沢大山における酸性沈着物とその森林生態…… 松 本 匡 史 系に及ぼす影響

# 小池研究室 遷移金属錯体

ペプチドおよびDNAモデル化合物のNMR緩和,分子磁性体,分子エレクトロニクス材料の開発,超分子錯体による分子認識

# **櫻井研究室** 有機光化学·物理有機化学

新しいタイプの有機光反応の開発とその機構の解明ならび に応用に関する研究、酵素および酵素類似反応場を利用し た有機化合物の反応性の制御と応用に関する研究、酵素モ デル反応と機能性超分子の合成と性質に関する研究

#### [卒業研究]

N,N·ジベンジルヒドロキシルアミンとその誘…… 薄 井 隆 平 導体の増感光酸化反応に及ぼす置換基効果

N,Nビスナフチルメチルヒドロキシルアミン ······ 小 池 享 史 と関連化合物の光増感酸化反応

α-デヒドロナフチルアラニン誘導体の光反応……森 岡 祉 子パパイン活性中心に導入されたクマリン骨格……稲 穂 祐 作をもつ芳香族アシルペンダントの挙動と反応性

パパイン活性中心に導入された置換ナフトイ ······ 福 田 晃 子 ルメチルペンダントの分光学的挙動

7-ヒドロキシクマリンと関連化合物のプロト ····· 阿 部 雅 志 ン解離反応におよぼすミセル効果

1-アリールメチルオキシ-2-ピリドンの光分解 ······ 安 藤 地 平 反応の機構 (2)

1-ナフチルメチルオキシ-2-ピリドンの光分解 ····· 池田絵理子 反応の機構 (2)

芳香族ニトロン誘導体の光反応性と屈折率制 …… 稲 垣 裕 之 御

二鎖型ミセル内における N, O-ジアシル-N-フ …… 佐 藤 健 治ェニルヒドロキシルアミンの光分解反応

ミセル内における N, O・ジアシル-N-フェニル …… 徳 江 辰 哉 ヒドロキシルアミンの光増感分解反応に及ぼ

す重原子効果

1-ナフチルアラニルプロリン誘導体の合成と …… 小山城一郎 けい光消光

# 佐藤 (憲) 研究室 精密有機合成化学

生理活性な天然物のキラル合成,糖化学,抗原性を有する オリゴ糖の合成.

### [博士論文]

D-グルコースおよび*myo*-イノシトールを出発 ······ 赤 井 昭 二 原料とするテトロドトキシンの合成研究

### 「修士論文]

C-C-P結合を有する Cytidine 5' -monophospho- ······ 石 橋 亨 2"-keto-3"-deoxy-D-glycero-D-galacto-

nonanoic acid (CMP-KDN)アナログの合成研究

隣接する一級,三級水酸基を有する同一化合……小 島 肇 物からの両スピロエポキシドエピマーの合成

#### [卒業研究]

[3', 9', -¹³C]標識化KDN α (2→3) Gal 二糖の合 …… 青 木 秀 文 成研究

糖水酸基の選択的エーテル化におけるフェニ ····· 小田嶋裕也 ルカルバモイル基の利用

N-acetylmannosamine を出発原料とするシア …… 北川 実治 ル酸9位アナログの合成研究

ビシナル1級、3級ジオール誘導体の隣接基関  $\cdots$  橋 本 政 宏 与、立体反転を利用する効果的なメチル分枝

アミノ糖の合成研究

化学-酵素法による [3-13C]- および [9-13C]-N- · · · · · 広 嶋 稔 之 acetyl-neuraminic acid の合成

グリコシル化反応に対するフェニルカルバモ ·····・村 上 英 茂 イル基の官能基効果の検討

2,6,6-Trimethyl-2-cyclohexene-1,4-dione を出 …… 石 橋 一 樹 発原料とする dl-Corchoionoside 類の合成研究

ホスホン酸構造を有するウリジン 5' -ジホス · · · · · · · 小林香屋子フェート-ガラクトース(UDP-Gal)アナログ

の合成研究

クロロメチル (ジメチル) スルホニウムトリ …… 関  $\Box$  貴 夫 フラートを用いるスピロ $\alpha$ -クロロエポキシ

鎖の簡便な構築法の検討

隣接した一級,三級ジオール誘導体からの立……石 渡 祐 司 体選択的な分枝鎖構築を鍵とするL-Vancosa-

mine の合成研究

N位にBoc基またはCbz基を有するシアル酸 …… 木 間 康 之 類縁体の合成研究

各種グリコシド類からの1,6-アンヒドロ類の……山本貴史 簡便な合成法の検討

# 佐藤(祐)研究室 工業物理化学

高エネルギー密度電池材料,機能性めっき,植物電気化学, バイオセンサー,半導体電極,光触媒等電気化学の基礎と 応用

#### 「修士論文]

リチウムイオン二次電池用正極活物質の合成 ····· 鈴 木 崇 義 と電池特性

電解法により作製したイリジウム酸化物電極……本田 智の電気化学的特性

ルテニウム酸化物の電気化学的挙動とその応 ······ 蓬 田 浩 一 田

#### [卒業研究]

電析によるFe/Pd多層膜の作製………井戸 直

還元剤の異なる無電解めっき液より調整した……数野敦史パラジウムのメタン燃焼触媒活性

電解法により作製したルテニウム酸化物電極…… 冨 樫 慎 次 の電気化学特性と耐久性

QCMによる無電解めっきの初期過程の観察……福田 健二 無電解ニッケルめっきに及ぼす溶存酸素の影……梅澤 喜 和 響

リチウムイオン二次電池用正極活物質として…… 渥 美 龍 大の $LiCoO_2$ 粉末の混合比,粒径比の放電容量に及ぼす影響

真核型単細胞藻類の増殖に対する CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>及 ······ 石 川 栄 び電圧印加の影響

マイクロ波照射によるリチウムイオン二次電・・・・・ 曽 根 倫 成 池用正極活物質LiNiO2の合成とその電気化学的特性

リチウムイオン二次電池用負極の放電容量に……田 沼 健 一 対する導電剤の影â?

酸化チタンコートによる鉄の腐食防止…………根本 篤 試作デュアル水晶マイクロバランス素子の性……村 越 雄 介能の評価

非水溶媒からのSm-Cold析 ······森 内 俊 爾

# 在間研究室 ヘテロ原子の有機化学

1,3-双極付加環化反応を利用した複素中員環化合物の合成,対称型キラルビス (イソオキサゾリン)-金属コンプレックスの合成,薬理活性新規縮合複素環化合物の合成

#### [卒業研究]

トリビニル化合物とジニトリルオキシド類と · · · · · 金 子 隆 児の反応

含複素環三級エナミノエステルから縮合複素 ······ 横 井 宏 昭 環の合成 (その2)

光学活性置換基を有するイソオキサゾリン誘…… 松 島 滾 導体の合成(その2)

複素環アミノ酸からのイミダゾール誘導体の…… 纐 纈 章 洋 合成検討

複素環置換エナミン類の簡便合成法の検討……… 梅 原 崇 ジメタクリラート類とジニトリルオキシドと…… 菅 井 成 之の反応

2- キノリルグリシンエチルエステルから縮合…… 瀬 野 勝 之 複素環の合成

ベンゾチエノピリミジン誘導体の合成(その2)…… 林 伸 浩 エナミノエステルを用いる縮合複素環の合成…… 石 幡 和 則 検討

# 辛研究室 天然物有機化学

ペプチド系生理活性物質の合成と構造活性相関 多数の異常アミノ酸や複素環含有大環状抗生物質の全合成 研究

#### [修士論文]

シクロチアゾマイシン含有2,3,6-三置換ピリ…… 伊藤彰記

ジン骨格を中心としたフラグメント合成およびその縮合

チオストレプトン系抗生物質ノシヘプチドを ·····・尹 官 植 構成する A 環の合成研究

デヒドロペプチド合成時のα-アミノ酸残基の……吉 岡 大 ラセミ化とその光学活性体を用いた不斉分子 内付加環化反応

### [卒業研究]

L-スレオニンを出発原料とした新規2,4,6-ト …… 安 達 泰 仁 リデオキシ分枝アミノ糖鎖の合成

モナマイシン類含有 (3S, 5S) - 5-テトラヒドロ …… 牛 山 玲 子 ピリダジン酸の合成研究

シクロチアゾマイシン含有 FragmentB (2, 3, 6------ 岡 部 明 広 三置換ピリジン骨格) の合成

抗生物質ノシヘプチド構成フラグメントB-C …… 小 島 淳 二-Dの合成

アミノ酸を用いたブロモチオシン類の部分骨…… 青 山 将 之 格の合成研究

構造活性相関を目的とした抗生物質ヒダント ······ 河 根 一 貴 サイジン類似体の合成研究

デヒドロジペプチドを用いた1,4-オキサジン ····· 鈴 木 浩 之 -5-オン誘導体の不斉合成とその立体構造

デヒドロキョウトルフィンの合成研究…………山 田 志 乃 ベルニナマイシンB構成新規メチルオキサゾー……山 田 恭 弘 ルデヒドロペプチドの合成

#### 内藤研究室 物理化学

種々の分光法を駆使した固体表面や遷移金属錯体による触 媒反応の機構の解明.新規高性能なエネルギー変換触媒や 環境浄化触媒の開発.メタンや二酸化炭素の有効利用触媒 の開発.

# [修士論文]

セリア担持Pd触媒上でのCOの水素化反応の······ 相 田 茂 機構

アルミナ担持Os およびIrカルボニルクラス ······ 小國紀一郎 ターの表面構造と触媒作用

担持金属酸化物の酸-塩基性とその触媒作用…… 北 井 亮 逆ミセルを反応場とした金属微粒子の調製と…… 豊 泉 悟 崇 その触媒活性

#### [卒業研究]

Mo<sub>2</sub>N, TiN 触媒の調製とプロペン-重水素交 …… 磯 部 斉 物反応

担持酸化マグネシウム触媒の酸・塩基性……… 大矢健一郎 逆ミセル系を用いた担持Pt触媒の調製とその …… 奥 田 聡 子 触媒作用

ZSM-5 担持炭化モリブデン触媒上での CH<sub>4</sub> と … 川 島 泰 明 COからのベンゼン合成反応への Nb,Rh,Co

の添加効果

シリカ層状組織体の構造とその機能化………… 小 林 康 宏

Pd-In/SiO $_2$  触媒上での NO-CO 反応における …… 関 戸 孝 幸 反応機構の解明

アルミナ担持Rh触媒によるプロペン-重水 ……内 藤 寿 昭 素交換反応

シリカ担持Rh触媒上でのCH<sub>4</sub>-CO反応におけ ·····・岸 本 岳 弘 る粒子径効果と希土類酸化物の添加効果

サーモクロミック錯体の合成とその機能発現······ 丹 偉 佐 武 の要因解明

流通系反応装置の作製と CH4 の改質反応の検 …… 辻 美 由 紀 討

シリカ担持Pt触媒上でのNO-CO反応に対する … 古 本 俊 介 Inの添加効果

シリカ担持Os触媒によるCH<sub>4</sub>-CO反応に対す…… 宮 内 牧 男 る粒子径効果とSmの添加効果

CeO₂担持Rh触媒上でのCOの水素化反応 ········ 宮 園 智 子シリカ担持Pd触媒によるNOの直接分解に対····· 宮 本 陽 二 する粒子径及び添加効果

### 中村研究室 高分子材料

多環式芳香族化合物からの縮合系高分子材料の開発, 耐熱性高分子電子材料の開発, 高性能エポキシ樹脂の開発, 再生可能な資源(多糖類, タンパク質など)からの機能性材料の開発

### 西久保研究室 高分子化学

光機能性高分子(光エネルギー変換機能高分子,感光性樹脂,光硬化性オリゴマー,高分子増感剤等)の研究,環状エーテル類の新しい有機反応の創製とその高分子合成,高分子工業への展開,新しいカリックスアレーン誘導体の合成とその工業材料への展開,水を反応溶媒として用いる高分子の合成と反応,新しい熱硬化性樹脂の開発

#### [修士論文]

ノルボルナジエンジカルボン酸類とビスエポ・・・・・池 田 昭 彦 キシ化合物との重付加反応による主鎖に NBD

残基を有する光熱変換・蓄積高分子の合成と その光反応

側鎖に反応性基を有するポリエステルの合成……岩 見 大 輔 とポリビニルアルコール(PVA)とのブレン

ドへの応用

側鎖に感光性基と架橋性基の両方を有する新……川 崎 重 郎 規自己架橋型ポリマーの合成とその光反応

光反応性カリックスアレーン誘導体の合成と…… 筒 井 耕 介 その光反応特性

光学活性なカルボン酸誘導体を開始剤として……中 島 丈 博 用いたチイラン化合物のアシルグループトラ

ンスファー重合

### [卒業研究]

側鎖にオキセタン残基を有する感光性ポリイ…… 長 澤 和 之 ミドの合成とその光カチオン重合

エポキシ化合物とカルボン酸アミド類との新…… 長 島 正 史 しい付加反応

3 -エチル- 3- (グリシジルオキシメチル) オキ…… 伊 澤 千 夏

セタンとカルボン酸ジクロリド類との重付

加反応による反応性高分子の合成

側鎖にドナー・アクセプチー型ノルボルナジ……川島直之エン残基を有するポリマーの合成とその光反応

環状チオカーボネートの合成とその環拡大反…… 纐 纈 貴 之 応への応用

ビスオキセタン化合物と2,2'-ビス(4-クロロ …… 斉藤 崇ホルミルオキシフェニル) プロパンとの重付

加反応によるポリ (カーボネート) 類の合成

ビスエポキシ化合物とトリアジンジアリール…… 斉藤 千絵 エーテルとの重付加反応による新しいポリ (シ

アヌレート) の合成

ポリ (アリールチオカーボネート) へのチイ …… 坂 詰 貴 志 ラン類の挿入反応による定序性高分子の合成

水を反応溶媒に用いたポリスルフィドの合成 ····· 佐 藤 英 晴 とその酸化反応

分子量の制御された定序性ポリエステルの合…… 豊 崎 敏 行 成

側鎖にオキセタン残基を有する新しい熱架橋……吉 原 裕 司 性高分子の合成とその熱架橋反応

新しい含フッ素芳香族ポリアミドの合成とそ…… 川 井 大 蔵 の物性

側鎖にケイ皮酸エステル部分を有するセルロ…… 久保石卓礼 ースの合成と光反応

側鎖にエポキシ基を有する反応性ポリエステ ····· 佐 々 木 亭 ルの合成と性質

棒状ポリイミドの一軸配向と高性能化………… 柴 田 一 樹 主鎖および側鎖にノルボルナジエン残基を有…… 杉 美 佐 子 するポリエステルの耐候性

フェナンスレン構造を有するポリエステルの…… 益 子 幸 司 結晶ならびに液晶構造の解析

側鎖に水酸基を有する含フッ素ポリエステル…… 山 崎 晃 一 の合成と物性

カリックスアレーン類を硬化剤に用いたエポ・・・・・ 古 村 充 史 キシ樹脂の熱硬化反応と硬化物の物性

動的粘弾性測定によるフェナンスレンポリエ…… 飯 田 哲 哉 ステルの分子運動解析

アクリロニトリル系のポリマーの分子量測定…… 小 林 剛 におけるカラム充填剤と添加塩の効果

熱分析によるフェナンスレンポリエステルの ······ 法師人靖彦 相転移挙動の解析

ビスフェノール型ホスフィン酸エステル類の…… 持 田 貴 仁 合成とそれを用いたエポキシ樹脂の熱硬化反

トリメチルシリル基を有するカリックスア ····· 横 田 和 俊 レーン類を硬化剤に用いたエポキシ樹脂の熱

硬化反応と硬化物の物性

ナフタレン骨格を有する新しいポリアゾメチ ·····・ 津 田 慶 二 ンの合成とその物性

ホスフィン酸エステル残基を有するp-アルキ……渡 邊 淳ルカリックス[n]アレーン誘導体の合成とそれ

を用いたエポキシ樹脂の熱硬化反応

#### 山村研究室 無機材料化学

結晶化学に基づいて, 高酸素イオン伝導体を探索すると共

に新エネルギー,省エネルギー及び環境浄化などへの応用を目指した研究を行っている.

### [修士論文]

蛍石関連化合物の欠陥構造とイオン伝導度 …… 松 井 知 公

### [卒業研究]

ゾル・ゲル法によるセリア薄膜の作製……… 内藤 CeO<sub>2</sub>-Sm<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Li<sub>2</sub>O系化合物における酸素イオン…… 船 橋 幸 洋 伝導 ZrO<sub>2</sub>-Sc<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Li<sub>2</sub>O系の電気伝導度 ...... 松 下 武 晴 ゾル・ゲル法による8Yジルコニア膜の研究 …… 松 矢 還元窒化法による窒化チタンの生成…………渡 辺 樹 子 (Ce, La, M) O<sub>2x</sub> (M=Ca, Sr) 系イオン伝導度 ·······市 川 美 奈 固体電解質セルを用いた有機物の分解………大木智代 Sr (Zr<sub>1-x</sub>M<sub>x</sub>) O<sub>3-x/2</sub> (M=Ca, In) の酸素イオン伝導 … 金 子 良 昭 酸素欠陥ペロブスカイトBa (M<sub>1+x</sub>Nb<sub>2-x</sub>)<sub>1/3</sub>O<sub>3-x/2</sub> ······ 高 橋 勝 明 (M=Mg,Zn)の結晶化学的特性 酸素欠陥ペロブスカイト Ba (Zr<sub>1-x</sub>Mx) O<sub>3-x</sub>(M= ····· 高 橋 雄 一 Zn, Mg) 系の酸素イオン伝導 熱炭素還元窒化法による窒化アルミニウムの……田中宗之 酸化チタンを分散させた水ガラス膜の光触媒…… 白 野 仁 司 反応 固体電解質セルを用いたNOの分解 ………深川智彦 タングステンブロンズの合成とその薄膜の作…… 菊池 製

### 横澤研究室 有機工業化学

有機合成化学に基づく機能物質の合成,重縮合における分子量および分子量分布の制御,有機ケイ素化合物を用いる新規合成反応および高分子合成反応の開発

#### [修士論文]

ポリアミド合成におけるシリルアミノエステ ······ 浅 井 敏 伸 ル類の縮合的連鎖重合

ハロゲン化アルキル部位を有するモノマーの…… 鈴 木 秀 人 縮合的連鎖重合〜モノマーの開発および相分

離を利用した重合~

電子求引基および電子供与基を隣接炭素に有 …… 竹 花 智 之 するシクロブタン類と含 O, N, P環状モノマー

との自発的共重合

主鎖・側鎖同時構築法による側鎖ケト基,プ……新美 類ロパルギル基,アリル基を有するポリエーテルおよびポリウレタンの合成

#### [卒業研究]

縮合的連鎖重合によるポリケトンの合成. 置…… 斎 藤 姫 美 換基を有する芳香族ハロゲン化物と芳香族ス

ズ化合物のCO挿入カップリング反応の選択性

主鎖・側鎖同時構築重合法による側鎖アリル……芹田健一基を有するポリウレタンの合成

相間移動触媒を用いた水相 - 有機相における …… 樋 山 徳 彦

縮合的連鎖重合の連鎖性の評価

多段階反応による分子量分布の狭い縮合系オ ······ 島 田 剛 斉 リゴマーの合成

テトラシアノエチレンとビニルエーテルとの…… 鈴 木 隆 行 シクロブタン付加物とエチレンフェニルホス

ホナイトとの自発的共重合

縮合的連鎖重合によるポリエステルの合成. …… 相 山 一 茂 活性アシル基の検討

縮合的連鎖重合による側鎖オクチル基を有す…… 鈴 木 克 俊 る芳香族ポリアミドの合成

# 経営工学科

### 上野研究室 生産管理システム

生産計画,生産統制に関する研究,MRP,JITに関する研究,組立作業システムの設計,最適作業担当量の研究.

### [卒業研究]

生産在庫システムの設計済藤亜弥子
個別受注生産における日程管理の研究 渥 美 貴 弘
竹田昌弘
在庫費用を最小化する適正在庫に関する研究中 西 弘 光
野村和典
質の相違からみたVDT作業に関する研究高 橋 里 枝
三輪冬人
グローバル化における在庫管理の適正発注サ中 村 武
イクルに関する研究
発注・受注企業間における物流を含めた在庫田中洋平
管理の研究 原 芳之
販売からみた商品管理に関する研究広 兼 学
多品種少量ロット受注生産企業におけるスケ太 田 朱 美
ジューリング適応に関する研究
断絶と他製品の流入を考慮した組立ラインシ 程島伸太郎
ステムの設計 吉本繁文
販売からみた需要予測精度向上に関する研究和 田 周 作

#### 内田研究室 情報システム工学

ソフトウェア開発方法論,ソフトウェア工学,エンドユーザコンピューティングに関する研究とその開発.

#### [卒業研究]

利用目的に応じた表示が可能なディレクトリ …… 小 原 茂 裕 システムの構築

中学生・高校生に対するプログラミング教育…… 小 林 英 生 に関する一考察-トランプゲームのためのオ

ブジェクト構成ー

分散オブジェクトを利用したネットワーク状…… 笈 川 豊 英 態監視システムの構築

図的プログラミングシステムの開発環境の構…… 宮 地 雅 也 築

図的プログラミングシステムのためのクラス…… 佐 野 哲 也 定義システムの開発

情報処理演習のためのプログラミング環境の…… 遠 藤 俊 貴

亮

#### 開発

行列計算の基礎教育のためのビジュアルな計…… 岡 本 幸 慈 算環境の構築

ビジュアルな行列計算環境におけるガイドシ ····・・ 上 元 隆 史 ステムの開発

スパースライブラリ開発環境の設計と開発……森 俊文 Javaソースプログラム解析ツールの開発……… 高橋 雄三プラットフォームに依存しない GUI 構築ツール… 大濱 由 浩の開発

レフェリー選定支援システムの開発・・・・・・松 浦 政 至 文字列照合アルゴリズムの実験的評価・・・・・ 垣 内 勇 人 LaTeXをベースとした論文作成環境の開発・・・・・金 原 誠 ー図形エディタの実用化ー

# 小黒研究室 作業管理,作業人間工学

各種生産工場の現場改善,作業設計,作業動作の習熟,加齢と作業能,作業負担・疲労の測定・分析及び評価,作業動作経済原則の再検討,BGPに関する基礎的研究.

# [卒業研究]

製本関連作業の作業負担に関する研究 …… 山田忠司 モーターの組立作業における工程編成に関す…… 大 矢 友 樹 住宅サッシ製造職場の作業改善…………… 高 橋 洋 行 稼働分析による住宅サッシ製造職場の作業改…… 高 橋 大 輔 筋的負担からみた適正作業域………… 板 垣 博 之 - 立位作業姿勢での平面作業域における右手 石井潤也 による対象物の保持動作の場合-筋的負担からみた適正作業域…………… 大塚憲一 - 立位作業姿勢での平面作業域における右手 平 沢 による取置き作業動作の場合-山下昌義 筋的負担からみた適正作業域…………… 杉 本 郁 雄 - あぐら型坐位姿勢での机上平面作業域にお 鈴木義孝 ける右手による取置き作業動作の場合-筋的負担からみた適正作業域…………… 越 智 英 二 -あぐら型坐位姿勢での机上平面作業域にお 小山 ける左手による取置き作業動作の場合-

#### 柏木研究室 計測システム工学

宇宙計測システムの開発,半導体を用いた光及び放射線センサーの開発.

#### [卒業研究]

発光ダイオードを用いた新型フリッカー試験・	····· 関	恵一
器の開発		
体を害する光線	乙 川	定雄
不協和音におけるうなりの解析と除去	下順	骨智 宏
シリコン酸化膜生成システムの開発	小刀	I 仁
ダイヤモンド放射線検出器の開発	桑 原	主 祐
半導体CdTeによる放射線検出器の開発 ·······	石 川	雄三
Si(Li)放射線検出器の製作	•••• 原 オ	一成

# 唐澤研究室 物流,経営管理,情報システム工学

物流工学に関する研究,情報工学に関する研究,経営システムに関する研究.

### 「修十論文]

生産・物流統合型最適スケジューリングに関・・・・ 三 上 宏する基本的研究

### [卒業研究]

主成分分析を用いた総合企業分析 …… 廣瀬 和 則 3層クライアントモデルによるネットワーク …… 宮 崎 暁 久 監視システムの開発 異機種混在環境LANにおけるシステム管理 …… 大 崎 辰 也 ツールの開発 暗号化アプリケーションソフトの開発………野口政樹 スプライン関数を用いた時系列データの平滑…… 高橋可奈子 化に関する研究 ネットワーク対応型ARモデル予測システムの …穂 坂 啓 一 開発 Java 言語によるマシン情報検索システムの開…… 田 中 真 弥 最適生産立地シミュレーションモデルの開発…… 田代美貴 数量化Ⅲ類による商業圏のメディア特性の検……井田陽子 日本とアメリカ、東アジア3カ国における経……本田 済的因果関係の分析 GUI を用いたネットワークシステムの開発 …… 木川 佳 樹 最適中間デポ設定に関する基本的研究 …… 藤 井 美 奈 情報量基準 (AIC) によるメディア選択要因 …… 平 野 英 哉 の解析

# 北尾研究室 組織科学

ヒューマンアセスメント,専門職制度,経営シミュレーション,マトリックス会計,経営管理に関する事例研究,経営労務に関する実態調査手法.

マルチプラットフォーム版LaTeX数式エ ……… 岡田

#### [卒業研究]

ディタの開発

OJTによる人材育成の課題 ·····				
	Ш	崎		篤
専門職におけるCDPの個人診断-スキルの	小	野日	日敏	宏
修得期間について-	高	橋	伸	之
SL理論に基づくリーダーシップスタイルの	萩	野	充	彦
効果性診断				
看護の質の評価指標の設定-看護業務に変動	武	里		恵
を与える要因分析-	Щ	崎	順	子
都道府県保健所保健婦のモチベーション・マ	大	久	保	真
ネジメント調査-北関東・甲信越ブロック-	村	雲		央
アパレル製造小売業の構造改革	金	子	達	明
H製鉄所における意思決定の体系的考察 ···········	Ξ	枝	文	明
	多	智才	艺孝	彰

研究開発型企業におけるアウトソーシングの ·····・谷 川 直 輝 実態とその解析

職務の満足度と管理スタイルの相互関係 ……… 酒 谷 長 寛 今 成 大 介

# 北岡研究室 情報システム工学

プログラミング言語の開発,ファジィ理論の応用,人工知能の研究,ネットワーク問題,システム設計論,アルゴリズム理論.

# [修士論文]

ハイブリッド型ニューラルネットワークを用……小 林 義 典 いた時系列データ予測に関する研究

セル生産システムにおける最適化問題に関す  $\cdots$  芹 澤 誠 - る研究

FAシステムの制御におけるペトリネットに …… 松 永 昌 也よる記述モデルに関する研究

ファジイ理論と灰色理論による思決定問題に……望月悦郎関する研究

# [卒業研究]

遺伝的アルゴリズムを用いたジョブショップ…… 臼 井 勝 浩 スケジューリング問題に関する研究

非線形方程式の最適化問題に関する研究……… 竹 井 康 博 勾配法とニューラルネットによるパターン認…… 岩 崎 雅 則 識の研究

ゆらぎのあるデータに関するニューラルネッ…… 伊藤智一トワークの最適化

科学観測用大気球に用いるフィルムの特性…… 三 浦 学 オートバラストシステムの開発…… 田 中 朋 成 線形計画法における緩和問題に関する研究…… 金 子 雅 仁 OpenGLによる CG を用いた作業者の危険予 …… 水 谷 晋 也 測システムの開発

生産管理におけるファジイ・スケジューリン ····· 松 下 賢 吾 グ問題に関する研究

異なる需要系列に対する在庫管理方式の解析……宮 入 佳 之 需要予測の特性に応じた指数平滑法による予……小 川 貴 士 測の研究

外食産業の経営における財務分析と多変量解……岩 崎 哲 也 析による営業分析

無人搬送車の最適経路と台数決定のための3 …… 旦那寺剛生 次元画像シミュレーション解析

ネットワーク型待ち行列システムに対する解…… 高 畠 暁 彦 析

自動化生産ラインの動作解析に対するAND/ …… 明 田 茂 雄 ORネットとペトリネットによる解析

超小型画像センサ (CCD) を利用した製品検査 …… 斉 藤 真 美 システムの開発

#### 栗原研究室 計画情報システム

経営,生産に関わる,各種の計画管理の技法/情報システム化技術の研究開発,品質管理システム,システムの信頼性技術,情報処理・制御方式などに関する研究.

#### 「修士論文]

FAシステム制御ソフトウェアの開発手法に …… 岸 祐 司 関する研究ーペトリネットを利用した高信頼 化と開発効率の向上ー

### [卒業研究]

自立走行ロボット向き遠隔運転システムの開······ 赤 羽 根 修 発

自立走行ロボットによる迷路脱出を例とした…… 石川道進 人工知能の研究 河合 視覚とハンドリング機構を備えた対話型シス…… 庵 吾 朗 滝川盛三 歯型による人物識別実験システムの開発-生…… 斎藤雅浩 産設備運転員の識別システムへの応用ー 高橋寛典 ペトリネット解析ツールの開発-搬送用エレ …… 鈴 木 貴 博 ベータ制御システムにおける解析実験-佐藤弘幸 遺伝的アルゴリズムによるペトリネット可達…… 伊之口芳泉 問題の近似的解法 太田忠也 待ち行列学習支援システムの開発-問題作成……南館 毅 ・シミュレーションシステムー

# 杉本研究室 設計工学

設計行為の科学的研究と工学への応用及び数理情報工学全 般.

#### [卒業研究]

ISO9000取得支援エキスパートシステムの開 …… 伊 藤 智 昭 登

#### 丹下研究室 生産システム

生産システムの設計および生産システムの構造と運用に関する研究.

#### [卒業研究]

 テムの設計 本 間 新 某乳飲料製造企業における配車計画システム ……網野 正 道 の設計 藤田 誠

### 成田研究室 数理情報システム

確率システム理論とその応用,確率微分方程式理論とその 応用,情報エントロピー理論,符号理論とその応用.

### [修士論文]

非線型 Population Dynamics のブラウン運動 …… 榎 本 勉による解析

Random Telegrapher Noiseの解析とその応用…… 千代幸生

### [卒業研究]

3次元自己回避ランダムウォークの構成と応・・・・・太 田 陽 介 用への考察

3次元ブラウン運動による乱数の生成と室内 ······ 植 田 徳 人 浮遊粒子の解析

3次元空間におけるフラクタルな幾何図形の…… 岸 本 圭 丞 構成

ビットプレーン別の暗号化によるディジタル…… 飯 山 幸 宏 画像権利の保護

ディジタル画像情報の周波数領域での部分暗 · · · · · 金 光 守 男 号化によるプレビュー画像の作成

音楽情報の部分暗号化による権利の保護……… 安部 岳 ディジタルカラー画像の逆光判定および補正…… 相 原 一 雄 LMS アルゴリズムによるエコーキャンセ ……… 小 川 洋 明 ラーの解析

ハレー彗星と小田原地震の時系列に対する回  $\cdots$  小 原 健 - 帰分析

# 堀野研究室 人間工学

視覚情報表示、PLと製品安全、ヒューマン・エラー防止と製品設計、タスク分析法の開発、判りやすい道路標識設計.

### [卒業研究]

特別養護老人ホーム介護作業の人間工学的分・・・・・ 宮 里 康 将 析と作業改善 杉 崎 聡 志 時差式交差点における交通行動と交通安全・・・・・ 日 向 孝 夫 一横浜市西岸根交差点の場合ー 長 澤 優 都市内高速道路案内標識の判りやすさードラ・・・・ 依 田 正 イバーの眼球運動解析から見た情報処理の特 田 中 宏 憲 徴ー

#### 山崎研究室 経営科学

生産・在庫・物流・予測に関する数理的研究と応用,多変量解析の応用に関する研究,経営情報システムの研究.

#### 「卒業研究〕

多変量解析による都市銀行の経営分析および……片岡大輔

評価 鈴木達郎 ユーザーの評価指標による移動電話各社の企……中村洋士 業選定 遺伝的アルゴリズム (GA) を用いたナップ …… 駒 形 サック問題のパラメータ設定に関する研究 遺伝的アルゴリズムを用いたTSP問題の解法 …… 浦 野 直 哉 カルテ搬送システムの構築と待ち行列に関す……杉本 克 巳 る研究 古橋和幸 DEAによる国内自動車メーカーの効率性に …… 早 崎 大 輔 関する研究 矢邉真也 ニューラル表現を用いた最適配置問題……… 牛木 竜 彦 小長井建太郎 ファジィ環境下における回帰分析の研究……… 高 塚 竜 大 少年犯罪の要因分析とその予測………… 高 橋 美 紀 田中祐佳里

# 建築学科

# 岩田研究室 建築鋼構造学

建築鋼構造の構法・構造性能・環境評価・設計に関する研究;建築鋼構造のシステム化,鉄骨構造接合部の耐力,制振ダンパーの性能、鉄骨構造のLCA

# 岩本研究室 建築環境工学

温冷感指標に関する研究,空調室内の温熱環境に関する研究,室内外気流の数値解析に関する研究,建築設備における省エネルギーに関する研究.

#### 「修十論文]

熱交換器付き温度成層型蓄熱槽のモデル化に…… 高 山 典 丈 関する研究

#### [卒業研究]

給湯システムにおける消費エネルギーの数値……新井規広解析-ブロックモデルを適用した貯湯槽のモデル化-

事務所建築の給排水・衛生設備に関する地球…… 中 村 友 之 環境負荷

戸建住宅における夏期温湿度実測調査・・・・・古川 克 己 低湿冷房の効果に関する被験者実験立ち上が・・・・米 木 貴 文 り時における検討 重田 英 明 病室内の温熱・空気環境の数値予測・・・・・ 瀬 尾 和 広 REDS 法による 3 次元定常・非定常移流・拡・・・・ 松 村 学 散方程式の数値解法

#### 大熊研究室 建築構造学

建築物の風による振動と制振,風応答を対象とした建築物の終局的挙動,建築物の耐風設計,送電鉄塔の耐風設計,建築物の限界状態設計.

### 「修士論文]

鋼構造柱梁溶接接合部の疲労特性に関する実……相場 雅 彦 験的研究

木造免震住宅の風応答解析に関する研究……… 池 田 武 風外乱に対する高層建築物の弾塑性応答解析…… 三 石 正 史 - 風方向振動の場合-

### [卒業研究]

高層建築物に作用する振動依存風力の特性に……近 藤 陽 子 関する実験的研究 ~辺長比3の場合~ 廣 川 雅 一 鉄骨造骨組の柱梁溶接溶合部における累積疲…… 千 葉 秀 一 労損傷の実験的研究 VII -三段多重振幅載荷- 松 村 賢 治 エネルギーの釣合に基づく高層建築物の風直……新 居 信 之 角振動の対応予測-矩形平面の場合の適用性-

木造住宅に作用する風力特性について………… 永 井 弘 二 吉 田 篤 史

# 川崎研究室 建築基礎 · 耐震工学

地震・豪雨などによる建築物の災害調査,学校屋外運動場の安全性・快適性の実験的研究,杭支持力の基礎的研究, 建築物の耐震性の調査研究,およびRC造・SRC造の破壊。

# [卒業研究]

# 紀谷研究室 建築環境設備学

給排水衛生設備に関する性能の検討,水環境計画に関する研究. 節水とミニマム水量に関する研究.

### **仕入・荏本研究室** 建築材料・耐震工学・地震工 学・都市防災

建築構造物の振動性状に関する研究, 地盤振動特性に関する研究, 入力地震動特性に関する研究, サイスミックマイクロゾーニングに関する研究, 地震被害予測に関する研究, 地震防災ポテンシャル評価に関する研究, コンクリートの性質に関する研究

#### [卒業研究]

ALC外壁の補修工法に関する基礎的研究…… 落 合 努 セメント系材料の押出成形性に関する研究…… 守 友 伸

モード解析によるRC造建物の耐震補強効果…… 奥 津 敏 男 に関する検討

長岡市における微動観測に基づく地盤振動特 ·····・杉 田 佳 隆 性の検討

微動観測によるH/Vスペクトルの有用性に  $\cdots$  丸 田 晃 央 関する基礎的研究

不整形地盤の地震動シミュレーションに関す ······ 若 尾 幸 代 る研究~兵庫県南部地震におけるケーススタ

横浜市におけるボーリング資料整理と地盤特…… 関谷かおり 性の分析~西区及び保土ヶ谷区を例として~

# 高木研究室 建築計画・建築設計・図学

グラフ・ネットワーク理論による平面計画の分析法についての研究, まちづくりに関する調査・分析

#### 「修十設計]

Life of multi interaction ~ 筑波研究学園都市 …… — 色 信 宏都心地区整備計画 ~ Temporary Field — 軌跡による場のつくられ …… 鈴木泰一郎 方— easy graphic ~ 街の色づくり~ …… … 三 浦 準

#### [卒業研究]

to the set of the
various faces ······ 赤 堀 貴 仁
海へ~山内町再開発~ … 大田雅裕
開かれた耳 冨 岡 諭 介
Passage ······横山伸祐
モノローグ小早川荘介
江戸東京ノスタルジー佐 竹 了 一
寄り道のススメ 西野 厚
Introduction — 都市においての住まい方 — 山 中 浩 行

#### 高橋研究室 建築計画・建築設計・都市デザイン・都市計画

都市景観に関する研究,外部空間の構造に関する研究.

### [修士設計]

[Transit City]-秋葉原混合都市形態の展望- ····· 服 部 斎 弘

#### [卒業研究]

 inter-active place
 一都市における隙間ー
 小川純一

 即興性基盤
 一振動する境界ー
 亀井貴之

 つなぐ ~新たな活動を求めて~
 小杉謙三

 Infinite Stimulus
 个生活圏ニ存在スル旅~
 篠原智ー

 Discontinuous Matrix
 堀内寛晃

 陽炎
 松島伸行

 触発
 赤城英次

 意識の流動
 泉澤直也

 複層都市 ~自然と共生し調和のとれた場の
 太田憲人

 提案~
 Mebius ~一枚の面による可能性~
 岡田尚兵

Floatin gpolyhedron ーキョジュウノタメノ …… 荻 野

#### ダイチー

流郭・・・・・ 川 上 洋 一 均質空間における知覚操作・・・・・ 北 山 美 加 〈場〉〈時〉〈空〉・・・・・ 早川恵美子 origin 一横須賀駅及び周辺計画 - ・・ 古 田 誠 吾

#### 津下研究室 建築構造学

鉄骨構造・立体骨組等に関する諸問題,農業施設等に関する研究.

# [卒業研究]

# 寺尾研究室 建築環境調和学

建物内外の音環境,居住空間の温熱・空気環境調和,通気系の設計・流量圧力調整,インテリジェントビルシステム数理シミュレーション,ビルシステムズCAD.

# [卒業研究]

迷路型スプリッタ消音施設の音響性能に関す ····· 入 江 泰 照 る研究

気流音の気流LES・音響BEM数値解析 ………吉川晋 也空気調和ダクト網のエネルギー法音響予測の……染 谷 洋 介精度

T型分岐における音響能動特性の数値解析……… 竹川 良 明 境界要素音場解析法における不等間隔 3 次要…… 福 島 昌 幸素の導入効果

3 D C A D による建築設備設計プレゼンテー …… 有 野 大 ション

ダクト内2点音圧観測による実時間進行波音 · · · · · 北 嶋 亘 圧の検出手法

非局所作用要素の音響特性観測法 - 検査面接 · · · · · 黒 坂 雅 也 点間音響方程式の活用 -

スリット型共鳴器音響抵抗の数値解析とその · · · · · 文 珠 川 潔 有効性

# 中原研究室 環境システム工学

空調システム・地域エネルギーシステムの最適化に関する 研究,空調設計,環境システム工学各種応用.

#### [卒業研究]

水蓄熱システム特性とその運転制御特性の実 ······ 大 場 正 佳 熊把握に関する研究

ハイブリッドソーラーシステムに関する研究…… 鷲 塚 大 輔 とソーラーハウスの試設計

# 西研究室 日本建築史

海と建築の史的研究,都市祭礼における山車と屋台および 町並みの調査研究,江戸時代の大工道具-ライデン国立民 族学博物館所蔵を中心に,歴史的建造物の復原研究(長崎 出島オランダ商館,三溪園旧原邸,佐賀城本丸御殿)

### [卒業研究]

旧太田家住宅の調査研究-天井部材を中心と ····· 瀧 澤 慎する造営経過の検討-

横浜の山車の調査研究-現在の都市祭礼にお…… 滝 川 晃ける川車-

三溪園旧原邸の調査研究・・・・・・・伊藤 真 史 近世の大工道具の研究-名称と産地の分析を・・・・・ 曽 根 浩 介 中心に-

岩槻藩校 遷喬館についての調査研究…… 石原 東 大山大工手中明王太郎造営社寺建築の調査研…… 今 井 康 仁 究-手中家文書と遺構との比較を中心に-

大山大工手中明王太郎が手掛けた社寺建築に…… 箕 崎 哲 郎 ついて - 棟札の分析を中心に -

# 松村研究室 構造設計法,鉄筋コンクリート構造

壁式鉄筋コンクリート造・各種コンクリートブロック造の耐力壁のせん断強度・圧縮強度・鉄筋継手強度の研究. 沖縄地方におけるコンクリートブロック造建築の調査研究.

### [修士論文]

コンクリート系壁式構造における耐力壁の座 ······ 岩 佐 俊 治 屈性状の実験的研究

#### [卒業研究]

壁式構造における耐力壁の座屈強度の実験的 …… 坪 井 伸 介 研究 (種々の構成材における座屈強度)

# 室伏研究室 建築計画・建築設計

単体または複合する建築およびその外部空間の企画・計画・設計に関する調査研究

# [修士設計]

Multi-Style Housing - 「個族」の集住体とい……小 沢 卓 う空間システムとその都市形態-

CONNECTED HOUSUNG 場所性の思考, …… 宮崎修太郎 形態化のツール

The Borderland 境界領域に発生する建築…… 安 中 圭 三 集まり方の写像…… 東 田 泰 穂

#### [卒業研究]

水辺の集合住宅~環境と応答する場の創造~小野正義
Relief ····································
隙間(都市を埋蔵する) 秋 山 行 雄
時間と空間が交錯するとき桑 本 美 音
Fix the boundary! ~ネットワーク社会にお 齋 藤 栄 孝
ける境界の喪失~
空間異相 ~表層の時代への回答~ … 桜 岡 朋 哉
普通の学校 -普通であるということ 島ノ江俊光
J R 町田駅再開発計画 ~寄生から共生へ~ · · · · 田 中 俊 充
界限-新横浜駅再開発計画
チカノキモチ・・・・・・福嶋千香子
CONNECTOR 馬渕みどり
I. C. V. Housing ~これからの集合住宅~ ······· 山 田 雅 文
snow master ············吉 岡 章 子
Relational Space ~ 関係性から生まれる空間~ …渡 辺 隆 司

# 山家研究室 建築計画·建築設計·都市計画

空間記述の問題,都市居住に関する諸問題,都市の成長過程に関する研究.

#### [卒業研究]

都市の坪庭空間 -横浜の巻 伊藤 裕子
光と水の公園美術館加藤久和
波紋 ~複合型商業施設 '99 in HAKODATE ~ ··· 工 藤 雅 之
『箱』を内に持つ『箱』
Reset ~失われた時を求めて~佐々木泉
重力内無重力空間 Air 志 村 竜 広
Hakkeijima Marina Hotel·······田 中 健 二
Yokohama Art Factory ~都市における工芸 廣瀬由布香
工房~
re- ····································
Alcoves ~キョウヲチヂメル~ 山 田 耕 子
内の世界小坂井孝之
学ぶ器としての小学校金 子 純 次
日常的非日常 ····································
中間領域の可能性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
異文化の中で -渋谷区宮下公園脇雑居ビル寺 島 辰 郁
群再計画一
感情を求めて・・・・・・・・・・原 田 臣 規
「世界の聖域」にみられる空間のネーミングに 城 崎 恵 海
関する研究
Amusement ····································
孤人の集住体・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 松木健一郎
Communication tools 共同体意識を生み出す 岩 本 昌 臣
美術館

# 数学教室

# 阿部研究室 数学基礎論

公理的集合論. 特に, 巨大基数とイデアル.

# 小野寺研究室 関数方程式

関数解析学, 微分方程式.

# 酒井(一)研究室 幾何学

力学系理論, エルゴード理論.

# 酒井(政)研究室 トポロジー

集合論的トポロジー. 特に, 位相空間論.

# 長研究室 解析学

関数解析学. 特に作用素論.

# 永野研究室 代数学

可換環理論. 群とグラフ理論.

### 本間研究室 代数学

代数幾何学. 特に, 代数曲線論, 正標数体上の射影幾何, 符号理論.

#### 矢島研究室 トポロジー

一般的トポロジー、特に、積空間論.

#### 山田研究室 統計数学

応用確率論、オペレーションズ・リサーチ.

# 物理学教室

# 大成研究室 物性理論

特に,協力的ヤーン・テーラー効果による構造相転移を研究している.また,磁性と超伝導現象に興味と関心を持っている.

### 黒澤研究室 統計力学

熱平衡状態から大きく離れた開放系の状態の統計力学 (カオス・フラクタル等)

# 桜井研究室 宇宙物理学

- 1) 高エネルギー宇宙物理学の分野に関わった研究
- 2) 物理学上の統計現象の取り扱いと,その数理科学的処理法の研究

# 白井研究室 宇宙線物理学

超高エネルギー一次宇宙線の組成と起源の研究

# 平良研究室 宇宙線物理学

高エネルギー宇宙電子の観測

### 立山研究室 宇宙放射線物理

高エネルギー宇宙放射線発生機構の研究と観測機器開発

# 鳥居研究室 宇宙放射線計測

- 1) 高エネルギー宇宙放射線の起源に関する研究
- 2) 宇宙放射線測定装置の開発, 研究

### 永田研究室 物性論

磁性体(低次元系,ランダム系,超微粒子系,量子スピン系)の磁性と磁気共鳴

# 三浦研究室 相対論的径路積分

相対論的 potential 問題, spin の径路積分, 科学論, 科学史

# 化学教室

# 田嶋研究室 コロイド及び界面化学

熱力学的解析による両親媒性物質の界面物性と分子構造,機能性組織分子膜の調製とその吸着特性,リン脂質二分子膜の熱特性,逆ミセル法による金属ナノスフェアー超微粒子の調製,同一の分子構造を持つ一鎖型と二鎖型の界面活性剤における界面活性.

DMPC ラメラ液晶の熱履歴と乳化特性…… 飯 島 永 之 リン脂質二分子膜と界面活性剤との相溶性…… 伊 澤 恭 子 LB 膜の作製と膜に対する超微粒子の吸着特性 … 玉 城 浦 逆ミセル法による金属超微粒子の生成機構と…… 野 坂 邦 義 二元金属超微粒子の作製

アニオン性二鎖二親水基型界面活性剤の溶存 · · · · · 松 本 隆 宏 物性

液体泡膜によるフッ化ナトリウムの輸送現象…… 久保寺孝夫

DMPG水分散系の熱的性質とその時間依存性…… 高 橋 寛 子 新規な界面活性剤の分子構造とその性質……… 中 西 一 晃 アニオン性リン脂質の単分子膜およびLB膜 …… 番 場 克 俊 の性質

# 本山研究室 金属錯体化学

メタロセン及びその誘導体の合成と構造解析,混合原子価 化合物のメスバウアー分光学による研究,二核メタロセン 誘導体の構造と物性.

[2.2]フェロセノファンの合成と構造	有 山 創
[3.3]フェロセノファンの合成と構造	伊藤未来生
[3.3]フェロセノファンの合成と構造	河 西 貴 史
[1.1]フェロセノファンの合成と構造	下山明良
[1.1]フェロセノファンの合成とその	構造 古瀬明義

# 牛 物 学 教 室

# 大塚研究室 植物遺伝学

進化学、特に、コムギの系統分化、進化についての研究.

# 朝倉研究室 植物育種学

栽培作物の品種改良, 特に分子育種学的研究.

# 情報処理教室

#### 日比野研究室 計算物理

高エネルギー物理現象のシミュレーション・コードの開発, ならびにデータ解析, センサーの開発, ネットワークアプリケーションの開発.

# 窪谷研究室 情報数理

ウェーブレットの基礎および応用,量子情報理論(特に量子情報の散逸)

# 講演会開催記録(1999.4~1999.9)

# 工学部主催講演会

# 第1回工学部主催講演会

演題 素材と空間を結ぶ構造デザイン 講師 (株) ティアイエスエンドパートナーズ 今川 憲英 氏

日時 平成11年6月17日 (木) 13:30~15:00 場所 8-43室

#### 講演要旨

建築とは、より長く時間を継ないでこそ建築である、と私は認識している。より長く時間を継なぐためには、サスティナブルな架構が不可欠であり、サスティナブルな架構を市井で展開することが、今日の構造デザイナーに求められていることであると私は感じている。本講では、過去約20年間で自らが実現した1500余のプロジェクトをもとに、「素材を中心にした構造デザイン」について紹介する。

#### 講師略歴

生年 1947年4月1日

最終学歷 1969年日本大学理工学部建築学科 卒業 職歷 1970年(株) 構造設計集団 (S.D.G.)

1978年 (株) ティアイエスエンドパートナーズ 設立

現在,職業能力開発大学校海外技術研修員建築工学 コース非常勤講師,武蔵野美術大学建築学科非常勤講 師,明治大学理工学部建築学科非常勤講師,東京電機大 学工学部建築学科非常勤講師

現住所 東京都稲城市平尾 2-83-8

主な業績

【研究開発】・無仮設薄肉床壁構造の開発

ガラス点支持架構の開発

【受 賞】 1992年 第3回JSCA賞

1993年 平成4年度住宅建築賞

1994年 第4回松井源吾賞

1999年 日本建築学会賞(業績)

【著 書】 1990年 TIMBER COMPANION-木による空間構造へのアプローチ(共著)

【主な作品】 1998年 しまなみ交流館

1997年 芦北青少年の家

1996年 フィリピンMALITBOG地熱発電所

1995年 黒部国際文化センター

千葉市打瀬小学校

1990年 スペースワールドディスカバリー

# 第2回工学部主催講演会

演題 「企業活動から見た工学教育の在り方」

— "売れる人材"を作るために、今大学は何を なすべきか —

講師 大西 純一 氏 (学研メディコン企画開発課長) 日時 平成11年7月28日 (水) 15時~16時30分

場所 16号館視聴覚ホールB

#### 講演概要

大西純一氏は学研メディコン就職模試事業部企画開発 課長として各地の大学短大で就職指導講演を長年にわた り多数なさっておられます。今回は企業活動とその将来 を予想しながら、企業に学生を送り込む大学工学部とし てはどのように在るべきか、そして本工学部を外部(特 に企業)から見たときに、どのように見えているかなど についてご講演いただく予定です。

(担当:物理学教室 大成(Tel 3218 or 3157))

#### 講師略歴

昭和32年 愛媛県生まれ

私立浅野学園中・高等学校を卒業

昭和51年早稲田大学第一文学部入学

在学中より起業準備,同校を中退後

昭和55年 株式会社ワセダアルバイトサービスを設立 (資本金300万円), 専務取締役. 昭和59年 中堅情報処理会社 株式会社ジャコスと提携オンライン端末による 学生向情報サービス会社, 株式会社リンクスを設立(資本金1,000万円)取締役営業部長となる. 事業継続に多額の資金を必要とし, 増資に応じられず継続を断念. 昭和60年3月にて同社を休眠とする. 昭和60年 学習研究社がニューメディア事業の布石として街頭端末100台(マルチ16,2400BPs) 構想を発表, 人を介して照会が有り6月に入社(営業企画主任). 昭和62年 業態を転換, 新卒 採用情報誌発刊,採用イベント開催代理店課,新入社員トレーナー,営業チームリーダーを経て,平成元年営業第二課営業課長,新卒採用広告の営業を通算8年,大手から零細企業まで1000人以上の人事担当者(社長を含む)と面談.平成6年 就職模試事業部立ち上げに伴い,企画開発課長兼特販課長,現在関東・関西(神戸,京都,奈良,大阪の一部)で38校を担当,就職指導講演は年間30回を超える.

現住所 〒238-0048 横須賀市安針台17-3-504

# 第3回工学部講演会

演題 セルフクリーニング機能を有した超親水性材料, 超はっ水性材料の設計

講師 東京大学先端科学技術研究センター教授 橋本 和仁 氏

日時 1999年10月30日 (土) 15:00~16:30

場所 18号館11講堂

#### 講演概要

最近、セルフクリーニング、防曇などの機能を持った 光機能薄膜が車のコーティング、ミラーの曇り止めフィ ルム、タイル、アルミ建材テント材などで実用化されて きている。これは酸化チタンの光触媒作用と、光照射に よる超親水性化(水の接触角がゼロ度の状態)の発現に より達成されている。これらの開発の経緯と設計指針を 解説する。さらに、ごく最近、全く逆に水の接触角が 160度を超える超はっ水性膜と光触媒効果を複合させた 光機能膜を開発することができた。この機構、および将 来の可能性についても解説する。

#### 講師略歴

生年 1955年

最終学歷 1980年3月 東京大学大学院理学研究科 化学専攻修士課程修了

職歴 岡崎国立共同研究機構分子科学研究所技官,同助手,東京大学工学部講師,同助教授,神奈川科学技術アカデミー・プロジェクトリーダー,東京大学大学院工学研究科教授を経て,1997年より現職.

現住所 東京都目黒区駒場4-6-1

東京大学先端科学技術研究センター

主な研究分野 物理化学, 光電気化学, 材料科学

受賞歷 光科学技術財団研究賞 (1989年), 電気化学協会論文賞 (1992年), 日本照明学界賞 (1997年), 日本IBM科学賞 (1997年), 注目発明賞 (1997年), Innovations in Real Materials Award, 光化学協会賞等.

# 第4回工学部講演会

演題 酵素を用いるポリマーの合成

講師 京都大学大学院工学研究科材料化学専攻教授 小林 四郎 氏

日時 平成11年11月12日 (金) 10:00~11:30 場所 16号館 視聴覚教室B

#### 講演概要

酵素を触媒とする有機合成は古くから知られていたが、高分子合成に用いられたのはここ十数年のことである。我々は12年前からこの分野の研究を開始し、加水分解酵素を触媒とする多糖類やポリエステルの合成、および酸化還元酵素を触媒とする芳香族化合物のポリマー合成に関し、系統的に進めてきた。本講演ではこれら「酵素触媒重合」の最近の進展について述べる。

#### 講師略歷

生年 昭和16年5月15日

最終学歷 昭和44年 京都大学大学院博士後期課程 修了(工学博士)

職歷 昭和44年 博士研究員(米国, Case Western Reserve University)

> 昭和47年京都大学工学部助手 昭和60年京都大学工学部助教授 昭和61年東北大学工学部教授 平成9年京都大学大学院教授工学部助手,現在 に至る

現住所 〒607-8402 京都市山科区御陵黒岩23-2-311 主な業績, 研究分野

原著論文 約310, 総説 約140, 著書 4

- · 酵素触媒重合
- ・生体高分子および生体疑似高分子
- ・新しい高分子合成反応の開発
- · 高機能性高分子材料

# 第5回工学部講演会

演題 近代建築家によるフリーハンド・ドローイング (サブテーマ:その具体例と,それが設計活動に 与えた影響と効果についての考察)

講師 武蔵野美術大学教授 長谷川 堯 氏 日時 平成 11 年 10 月 28 日 ( 木) 13 : 30  $\sim$  15 : 00 場所 833 室

#### 講演概要

20世紀を代表する建築家、ル・コルビジェを始め、 多くの近代建築家たちは、彼らの建築の設計活動とは別に、かなりの時間を、スケッチ、クロッキー、デッサンなどの、いわゆるフリーハンド・ドローイングのために費やしている。そうした造形的な訓練が、彼らの設計者としての、プランニングや形態や空間構想やディテールにどのような影響を与え、それが実際に実現した建築に どう反映されたかを考える.

#### 講師略歴

生年 昭和12年

最終学歷 昭和35年 早稲田大学第一文学部 卒業 職歴 昭和52年 武蔵野美術大学助教授 昭和57年 武蔵野美術大学教授,現在に至る 現住所 東京都八王子市狭間町1994-318 主な業績 『都市廻廊』(毎日出版文化賞) 『建築有情』(サントリー学芸賞) 日本建築学会業績賞(1986年)

# 学科·教室主催講演会

# 第1回応用化学科講演会

演題 固体イオニクス材料とその応用

講師 名古屋大学 理工総合研究所 教授 岩原 弘育 氏

日時 平成10年10月31日 (土) 15:00~17:00

場所 16号館視聴覚ホームA

#### 講演概要

固体イオニクス材料の歴史,固体イオニクス材料の可能性,固体イオニクス材料内のイオンの動き方と動き易さ,固体イオニクス材料の応用上の特徴,および固体イオニクス材料の機能を生かしたデバイスの実例について講演していただいた.

# 第2回応用化学科講演会

演題 Fluorinated Liquid Crystals

講師 Shanghai Institute of Organic Chemistry, Chinese Academy of Sciences, Professor

聞 建勛 氏

日時 平成10年11月12日 (木) 16:30~17:30

場所 18号館11番教室

#### 講演概要

液晶内の分子の配向と液晶デバイス,カラーTFT液晶デバイスの構造と構成要素,フッ素系液晶の構造と安定性,およびステロイド骨格をもつ液晶分子の設計と合成について講演していただいた.

# 第3回応用化学科講演会

演題 水を分解する新しい光触媒

講師 東京工業大学 資源化学研究所 教授

堂免 一成 氏

日時 平成10年11月14日 (土) 15:00~17:00

場所 18号館11番教室

#### 講演概要

遷移金属酸化物を用いたフォトキャタリシスとメカノ キャタリシスによる水の分解機構について講演していた だき、遷移金属酸化物の水和構造の重要性が強調された.

# 第4回応用化学科講演会

演題 メタロセン触媒を用いた次世代ポリオレフィンの 合成

講師 東ソー (株) 四日市研究所長 秋元 明 氏

日時 平成11年5月22日 (土) 16:00~17:30

場所 16号館視聴覚ホールA

#### 講演概要

エチレン重合体の製造領域の拡大,既存高分子の品質改善,エチレン/スチレン共重合体・交互共重合体等の新規高分子材料,および食品包装・医療容器・シーラント・繊維・PVC代替品等へのポリオレフィンの用途拡大について講演していただいた。

# 第5回応用化学科講演会

演題 Synthesis of New Functional Polymers Using Multifunctional Acrylates.

講師 The University of Southern Mississippi, Professor Lon J. Mathias 氏

日時 平成11年6月24日 (木) 16:00~17:00

場所 18号館11番教室

#### 講演概要

モノマーとポリマーの機能化、多機能性基を有するアクリレートの合成、紫外線を用いた光重合、高度にフッ素化されたモノマーとポリマーの性質、および多機能性基を有するアクリレートモノマーの重合について講演していただいた.

# 第6回応用化学科講演会

演題 開発途上国における酸性雨問題と環境改善技術

講師 東京大学大学院 教授

定方 正毅 氏

日時 平成11年7月3日(土)16:00~17:30

場所 16号館視聴覚ホールA

#### 講演概要

発展途上の環境環境汚染の実情・環境問題・環境破壊

の要因、生産的環境技術の重要性、新しい環境技術のためのラジカル反応工学の展開、および21世紀の化学工業のあるべき姿について講演していただいた.

# 建築学科主催講演会

場所 セレストホール

演題 「構造計画とデザイン-空間構造の過去・現在・ 未来 |

講師 日建設計構造設計室長 小堀 徹 氏 日時 平成11年6月24日(木)10:30~12:00

#### 講演概要

空間構造の歴史は力学原理の応用の歴史であり、美に 対する意識の変化の歴史である.この観点に立って、豊 富な事例,設計例の紹介を通して、建築の本質を分かり やすく解説された.

# 数学教室主催講演会

第1回数学教室主催講演会

演題 「Entropy of Flows」 講師 北京大学 助教授

Sun Wen Xiang (孫 文祥) 氏

日時 平成11年8月18日 (水) 14:00~15:30

場所 20号館210教室

#### 講演概要

この講演では、位相的エントロピーを、通常のように与えられたflow time-1写像に対して定義するのではなく、そのflowに対し直接的に定義する。次に、不動点を持たないflowに対し、これらの概念が一致すること

を示すことにより、これらのエントロピーはtime-1写像に対する通常のエントロピーの意味ある一般化であることを証明する。我々の定義したエントロピーに対しては、弱共役な2つのflowにおいて、エントロピー値0と無限が保存される。応用として、Bowen-Waltersによって提起された問題に対し肯定的な回答を与える。すなわち、expansive flowとそのsymbolic flowのエントロピーは同等である。

#### 第2回数学教室主催講演会

演題 「Shadowing Properties of Parabolic Partial Differential Equations」

講師 St.-Petersburg State University教授,

Sergei Yu. Pilyugin 氏

日時 平成11年8月30日(火) $14:00\sim15:30$ 

場所 20号館210教室

#### 講演概要

この講演ではDirichlet 境界条件をもつ、次の半線形 放物線型方程式

$$u_t = u_{xx} + f(u), \qquad u \in \mathbf{R}, \qquad x \in [0,1], \tag{1}$$

について考察する.

Aを Eq.(1) より生成された力学系(半群)s(t) の大局的アトラクターとするとき,s(t) が A の近傍において Shadowing property, Lipschitz Shadowing property さらに Weighted Shadowing property を持つための条件について述べる.