

平成13年 プロジェクト1 ナノ構造設計・構築への学際的取り組み

〈研究論文〉

- A. Abe, T. Takeda, T. Hiejima, and H. Furuya, "Thermodynamics of Polymeric Fluids: Effect of Volume on the Configurational Entropy of Chain Molecules", *Macromol. Symp.*, **174**, 383-391, 2001.
- A. Abe, T. Takeda, T. Hiejima, and H. Furuya, "A Critical Study of the Entropy-Volume Relation of Chain Molecules in the Fluid State- Computer Simulation of n-Undecane and Comparison with Experimental PVT Data", *Macromolecules*, **34**, 6450-6455, 2001.
- T. Nakajima, T. Akiyama, and H. Furuya, "Chain Motions of Alternating Ethylene-Propylene Copolymers Studied by Solid-State ²H NMR", *Polym. J.*, **33**, 825-829, 2001.
- M. Kikuchi, K. Monzen, Y. Uematsu and M. Date, "Banded Texture of Lyotropic Polymer Liquid Crystal", *Mol.Cryst. and Liq.Cryst.*, **365**, 381-386, 2001.
- T. Imai, Y. Uematsu, K. Hiraoka, and M. Date, "Physical Properties of Liquid Crystalline Solution of Once-Broken Rod Poly(γ -benzyl L-glutamate)", *Polymer Journal*, **33**, No.8, 560-567, 2001.
- S. J. Kim, N. Suzuki, Y. Uematsu, and M. Shoda, "Characterization of Aryl Alcohol Oxidase Produced by Dye-Decolorizing Fungus, *Geotrichum candidum* Dec1", *Journal of Bioscience and Bioengineering*, **91**, No. 2, 166-172, 2001.
- T. Matsumoto, "Aliphatic Polyimides Based on Polyalicyclic Monomers", *High Performance Polymers*, **13**, S85-92, 2001.
- T. Matsumoto, K. Shinohara, T. Mizukami, "Polyimide Synthesis from A X-type Monomers by Reduction Self-polycondensation", *J. Photopolym. Sci. & Technol.*, **14**, No. 1, 41-44, 2001.
- T. Matsumoto, "Polyimides with Polyalicyclic Structure Derived from Bis(aminomethyl)bicyclo[2.2.1]heptane", *Proceedings of 5th European Technical Symposium on Polyimides & High Performance Functional Polymers*, 21-31, 2001.
- T. Matsumoto, "Synthesis of Fully Aliphatic Polyimides from 2,5(6)-Bis(aminomethyl)bicyclo[2.2.1]heptane", *J. Photopolym. Sci. & Technol.*, **14**, No.5, 695-700, 2001.
- T. Matsumoto, "Optical Properties of Aliphatic Polyimides", *J. Photopolym. Sci. & Technol.*, **14**, No.5, 725-730, 2001.
- S.Itoh, T.Yamazaki, K.Katoh, and J.Chen, "High Precision Testing Method for Fabry-Perot Etalon", *OPTICAL REVIEW*, **8**, No. 3, 179-183, 2001.
- Y.Sasaki, M.Handa, S.Sekiya, K.Kurashima, and K.Usami, Application to lithium battery electrolyte of lithium chelate compound with boron, *J. Power Sources*, Vols.**97-98**, pp.561-565, 2001.
- Y.Sasaki, M.Handa, K.Kurashima, T.Tonuma, and K.Usami, Application of Lithium Organoborate with Salicylic Ligand to Lithium Battery Electrolyte, *J. Electrochem. Soc.*, Vol.**148**, pp.A999-A1003, 2001.
- N.Nanbu, T.Shibazaki, and Y.Sasaki, A Novel Lithium Salt with a Chelate Compound of Phosphorus for Lithium Battery Electrolytes, *Chem. Lett.*, pp.862-863, Sep.2001.
- N.Nanbu, T.Shibazaki, and Y.Sasaki, A Novel Lithium Salt with a Chelate Compound of Phosphorus for Lithium Battery Electrolytes, *Chem. Lett.*, pp.862-863, Sep.2001.
- K.Kudaka, K.Iizumi, H.Iizumi and T.Sasaki, Syntheses of Titanium Carbide and Diboride by Mechanochemically-Displacement Reaction, *Journal of Materials Science Letters*, Vol.**20**, No.17, pp.1619-1622, 2001.

- 泉 平臣, 飯泉清賢, 久高克也, 酸化チタンのカルシウムによるメカノケミカル還元反応, *粉体および粉末冶金*, Vol.48, No.11, pp.1051-1055, 2001.
- K.Aimi, T.Fujiwara and S.Ando, A Conformational Study of Aromatic Imide Compounds, Part 1, Compounds Containing Diphenyl Ether and Benzophenone Moieties, *J. Mol. Struct.*, 405-406, 405-416, 2001.
- K.Aimi, A.Yamane and S.Ando, A Conformational Study of Aromatic Imide Compounds, Part 2, Compounds Containing Diphenyl Sulfide, Diphenyl Sulfone, and Diphenylmethane Moieties, *J. Mol. Struct.*, 405-406, 417-428, 2001.
- S.Matsuda, S.Ando, T.Sawada, Thin, Flexible Polariser of Ag-nanoparticle-dispersed Fluorinated Polyimide, *Electron. Lett.*, 37(11), 706-707, 2001.
- T.Hayakawa, K.Fukukawa, M.Morishima, K.Takeuchi, M.Asai, S.Ando, and M.Ueda, Formation of regular head-to-tail poly[3-(4-butylphenyl)thiophene] by Oxidative Coupling Polymerization with Vanadium Acetylacetonate, *J. Polym. Sci., Part A, Polym. Chem.*, 39, 2287-2295, 2001.
- S.Ando, R.K.Harris, P.Holstein, S.A.Reinsberg, and K.Yamauchi, Solid-state ^1H -static, ^1H -MAS, and $^1\text{H} \rightarrow ^{19}\text{F} / ^{19}\text{F} \rightarrow ^1\text{H}$ CP/MAS NMR Study of Poly(vinylfluoride), *Polymer*, 42(19), 8137-8151, 2001.
- S.Ando, T.Sawada, and S.Sasaki, In-plane Birefringence and Elongation Behavior of Uniaxially Drawn Aromatic Polyimide Films, *Polymers for Advanced Technologies*, 12(5), 319-331, 2001.
- S.Ando, R.K.Harris, J.Hirschinger, S.A.Reinsberg, and U.Scheler, Solid State ^{19}F -MAS, ^{19}F -CRAMPS, and $^{19}\text{F} \rightarrow ^{13}\text{C}$ CP/MAS NMR Study of An Amorphous Perfluoropolymer, *Macromolecules*, 34(1), 66-75, 2001.
- K.Nakamura, S.Ando, and T.Takeichi, Thermal Analysis and Solid-State ^{13}C NMR Study of Crosslink in Polyimides Containing Acetylene Groups in the Main Chain, *Polymer*, 42(9), 4045-4054, 2001.
- W. Y. Huang, S. Matsuoka, T. K. Kwei, Y. Okamoto, Aggregation and Gelation of Fully Conjugated Rigid-Rod Polymers. Poly(2,5-dialky-1,4-phenyleneethynylene)s, *Macromolecules*, Vol. 34, No. 20, pp.7166-7171, 2001
- H. Hahn, J.H. Lee, N.P. Balsara, B.A. Garetz, H. Watanabe, Viscoelastic Properties of Aligned Block Copolymer Lamellae, *Macromolecules*, 34, 8701-8709, 2001.
- W.G. Kim, B.A. Garetz, M.C. Newstein and N.P. Balsara, Maximizing grain growth rate during the disorder-to-order transition in block copolymer melts, *J. Polymer Science Part B: Polymer Physics Edition* 39, 2231-2242, 2001.
- W.G. Kim, M.Y. Chang, B.A. Garetz, M.C. Newstein, N.P. Balsara, J.H. Lee, H. Hahn and S.S. Patel, Effect of nucleation density on grain growth in quenched block copolymer melts, *J. Chem. Phys.*, 114, 10196-10212, 2001.
- J. Zaccaro, J. Matic, A.S. Myerson and B.A. Garetz, Non-photochemical laser-induced nucleation of supersaturated aqueous glycine produces unexpected β -polymorph, *Crystal Growth and Design*, 1, 5-8, 2001.
- Y.Sakane, K.Inomata, H.Morita, T.Kawakatsu, M.Doï and T.Nose, Effects of low-molecular-weight additives on interfacial tension of polymer blends:experiments for poly(dimethylsioxane) /poly(tetramethyldisiloxane) +oligo(dimethylsiloxane), and comparision with mean-field calculations, *Polymer*, Vol.42, pp.3883-3891, 2001
- T.Nose and N.Numasawa, A Theory of Swollen Hollow Miceles of Diblock Copolymers in Selective Solvents, *Computational and Theoretical Polymer Science*, Vol.11, pp.167-174, 2001.
- T.Nose, K.Inomata, H.Morita, T.Kawakatsu, M.Doï, Effects of A-B block copolymer additives on interfacial tension of A/B polymer blends near the critical temperature: comparison of mean-field calculations with experiments, *Macromol. Chem. Phys.*, Vol.202,pp.1548-1556, 2001.
- M.Itakura, K.Inomata, T.Nose, Association behavior of Poly(N,N-dimethylacrylamide)-graft-poly(methyl methacrylate) in dilute solution, *Polymer*, Vol.42, pp.9261-9268, 2001.

猪山かより, 野瀬卓平, スチレン-block-ポリジメチルシロキサン共重合体希薄溶液におけるミセル形成の緩和過程, *高分子論文集*, Vol.58, pp.273-278, 2001.

猪山かより, 野瀬卓平, 希薄溶液におけるジブロック共重合体ミセルのダイナミクス—非コアコロナ型ミセルの緩和過程, *高分子論文集*, Vol.58, pp.279-285, 2001.

山崎律子, 猪股克弘, 野瀬卓平, 末端アルキル基修飾ポリエチレングリコール(C12E25)の水溶液中での会合挙動, *高分子論文集*, Vol.58, pp.286-291, 2001.

(総説・単行本など)

松本利彦, ポリイミド最近の進歩, 2001, 繊維工業技術振興会, pp.48-51, pp.148-159, Jul.2001.(分担執筆、編集)

佐々木幸夫ほか, 季刊 化学総説 新型電池の材料化学, 学会出版センター, pp.112-117, Dec.2001.(分担執筆)

佐々木幸夫ほか, 電池技術, (社)電気化学会電池技術委員会, Vol.13, pp.39-52, Jul.2001. (分担執筆)

松田祥一, 安藤慎治, ポリイミドの分子配向で分散銀微粒子の形態を制御する, ポリイミド最近の進歩 2001(ポリイミド研究会編, 繊維工業技術振興会) p.91-94, 2001.

吉田昌史, 安藤慎治, フッ素化ピロメリット酸から合成された剛直棒状ポリイミドに見られる特異な光物性, ポリイミド最近の進歩2001(ポリイミド研究会編, 繊維工業技術振興会) p.95-98, 2001.

S.Ando and S.Kuroki, Applications of Nuclear Shielding, pp.68→108 in G. A. Webb Ed., SPR on Nuclear Magnetic Resonance, Vol.30, Royal Soc. Chem., Cambridge, UK, 2001. (41 pages)

野瀬卓平, V1.ブレンド、アロイの科学 2. ポリマーブレンドの表面、界面と相分離構造, 日本接着学会誌, Vol.37, pp.419-423, 2001.

〈口頭発表〉

関 圭, 安部明廣, 比江島俊浩, 岩永 宏, 主鎖型液晶場におけるオキシエチレン型スペーサーの形態と熱力学的役割, 第50回高分子学会年次大会(大阪), May, 2001.

安部明廣, 武田貴徳, 比江島俊浩, 古屋秀峰, 鎖状分子融体の温度—圧力係数の体積依存性— n -ウンデカンシミュレーションと実験との比較, 第50回高分子討論会(東京), Sep., 2001.

A.Abe, T.Hiejima, and H.Furuya, Critical Study of the Entropy-Volume Relation of Chain Molecules: Interpretation of Phase Transition Behaviors of Main Chain Liquid, 222th Am. Chem. Soc. (Chicago, USA), Sep., 2001.

比江島俊浩, 関 圭, 小林吉則, 安部明廣, オキシエチレン型スペーサーを有する主鎖型液晶の配向秩序場における ^2H -NMR解析, 2001分子構造総合討論会, p.28 Sep., 2001.

植松淑子, 今井敏義, 富岡健太, 野瀬卓平, 伊達宗宏, ポリペプチド液晶における電界応答と散逸構造, 第50回高分子討論会(早稲田大学), Sep.2001.

今井敏義, 門前和博, 植松淑子, PBLG液晶の電界応答挙動 —上下印加, 第50回高分子討論会(早稲田大学), Sep.2001.

富岡健太, 菊池光貴, 今井敏義, 植松淑子, 伊達宗宏, PBLG液晶の電場応答挙動 —左右印加, 第50回高分子討論会(早稲田大学), Sep.2001.

水野谷知徳, 野瀬卓平, 植松淑子, 伊達宗宏, PBLG液晶のエレクトロオロジー, 第50回高分子討論会(早稲田大学), Sep.2001.

兼清真人, 土屋真純, 野瀬卓平, 安藤 勲, 植松淑子, パルスNMR法によるPBLG液晶における分子運動の研究, 第50回高分子討論会(早稲田大学), Sep.2001.

宮山幸治, 関 友之, 平岡一幸, 兼清真人, 植松淑子, ¹³CNMR分光法によるキラルスメクティック液晶のスピナー格子緩和時間測定, 日本液晶学会討論会(大宮ソニックシティ), Sep.2001.

富岡健太, 菊池光貴, 岡野光治, 平岡一幸, 植松淑子, PBLG液晶における電界応答と散逸構造, 日本液晶学会討論会(大宮ソニックシティ), Sep.2001.

水野谷知徳, 野瀬卓平, 植松淑子, PBLG液晶のエレクトロオロジー, 日本液晶学会討論会(大宮ソニックシティ), Sep.2001.

岡野光治, 植松淑子, PBLG液晶における電場反転とパターン形成, 初期過程の理論, 日本液晶学会討論会(大宮ソニックシティ), Sep.2001.

小島雅広, 河名 勇, 松本利彦, 内田孝幸, 大塚正男, フタロシアニン光センサの溶媒による光電特性, 第62回応用物理学会学術講演会(愛知), 予稿集p.947, Sep., 2001.

松本利彦, 百瀬領二, 二置換テトラアリアルエテン類の光異性化, 2001年度日本写真学会年次大会(千葉), 予稿集pp.61-62, May, 2001.

T.Matsumoto, K.Shinohara, and T.Mizukami, Polyimide Synthesis from AX-type Monomers by Reduction Self-polycondensation, 第18回フォトポリマーコンファレンス(千葉), Vol.14, pp.141-144, Jun., 2001.

松本利彦, 光、電子機能材料の分子設計と合成, ナノ科学研究センター第1回学内シンポジウム(東京工芸大学), Oct., 2001.

T.Matsumoto, Fully Aliphatic Polyimides Based on Cycloaliphatic Monomers, 4th China-Japan Seminar on Advanced Aromatic Polymers (Tokyo), Sep., 2001.

伊藤進一, 山 敏樹, 加藤健太郎, 陳 軍, エタロンの平行平面度の高精度測定法, Optics Japan, 2001講演予稿集(早稲田大学), pp.301-302, Nov.2001.

J.Chen, J.Endo, Y.Niino, and H.Fujita, Phase shifting interference microscopy using a Fresnel's biprism, Proc. of SPIE(日本), Vol.4116, pp.158-161, Jun.2001.

S.Kawabata and H.Kowa, CAI system and authoring of problems for exercise, 2nd Int. Conf. on Information Technology Based Higher Education and Training (ITHE01), June, 2001.

S.Kawabata, Y.Murakami, Y.Ozawa and M.Wakaki, Laser thinning of the thickness of a-GeS₂ films, 2nd Int. Symposium on Laser Precision Microfabrication (Singapore), May, 2001.

M.Wakaki, H.Fukumoto, Y.Komachi, G.Kanai and S.Kawabata, Fabrication of microlenses and microlense arrays using local melting of glass plate by CO₂ laser, 2nd Int. Symposium on Laser Precision Microfabrication (Singapore), May, 2001.

S.Kawabata and M.Wakaki, Transmission type four detectors polarimeter, OSA Annual Meeting/ILS-XVII (Long Beach, California, USA), Oct., 2001.

Y.Murakami, M.Wakaki and S.Kawabata, Spectroscopic properties of photo-doping phenomenon of Ge-chalcogenide amorphous film, OSA Annual Meeting/ILS-XVII (Long Beach, California, USA), Oct., 2001.

有路潤一, 渋谷猛久, 川畑州一, 若木守明, 透過型FDPを用いた高速応答液晶の光学特性 II, Optics Japan光学シンポジウム(早稲田大学国際会議場), Nov., 2001.

丸山 拓, 野口陽子, 平岡一幸, 植松淑子, 反強誘電性液晶MHPBCにおける副次相とV字スイッチング, 2001.年液晶討論会, pp.351-352, Sep., 2001.

宮山幸治, 関 友之, 平岡一幸, 兼清真人, 植松淑子, ^{13}C NMR分光法によるキラルスメクティック液晶のスピン-格子緩和時間測定, 2001年日本液晶討論会, pp.353-354, Sep.2001.

平岡一幸, H.Finkelmann, SmC* エラストマーの電気力学測定, 50回高分子学会, May, 2001.

平岡一幸, H.Finkelmann, SmC* 相を持つ液晶エラストマーの合成とモドメイン作成, 2001年日本液晶討論会, pp.143-144, Sep., 2001.

K.Hiraoka, T.Seki, M.Kanekiyo and Y.Uematsu, Molecular Dynamics of a Chiral Smectic Liquid Crystal Studied by ^{13}C NMR Spin-Lattice Relaxation Time Measurement, 8th International Conference on Ferroelectric Liquid Crystals, p.101, Aug., 2001.

K.Hiraoka, T.Maruyama and Y.Uematsu, Switching and Dielectric Behavior in an Antiferroelectric Subphase of a Chiral Smectic Liquid Crystal, MHPBC, 8th International Conference on Ferroelectric Liquid Crystals, p.102, Aug., 2001.

S.Hosaka, M.Endo and N.Ishiwata, Pd-catalyzed copolymerization of bridged unsaturated hydrocarbons and carbon monoxide, 11th IUPAC Symposium on Organometallic Chemistry directed towards Organic Synthesis (Taipei), pp.22-25, Jul., 2001.

目黒 健, 南部典稔, 竹原雅裕, 宇恵 誠, 佐々木幸夫, モノフルオロアセトニトリルの電解液特性, 第2回化学電池若手の会, Aug., 2001.

柴崎貴嗣, 南部典稔, 佐々木幸夫, LBSB誘導体の電気化学的性質とリチウム電池への応用, 第2回化学電池若手の会, Aug., 2001.

山本純也, 南部典稔, 佐々木幸夫, 3-プロピル-4-プロピルシドノンの物性および導電率, 第2回化学電池若手の会, Aug., 2001.

添田竜次, 池上雅史, 笠原 剛, 佐々木幸夫, 馬飼野信一, 曾我雅康, 祖父江和治, 西村栄二, 新井良幸, 山脇徹也, $\text{Li}_4/3\text{Ti}_5/3\text{O}_4$ の電気化学的特性に及ぼす粒径の影響, 電気化学会第68回大会, p.259, Apr.2001.

榎原 亮, 南部典稔, 竹原雅裕, 宇恵 誠, 佐々木幸夫, フルオロ- γ -ブチロラク톤の電解液特性, 電気化学会第68回大会, p.266, Apr.2001.

土屋公司, 南部典稔, 佐々木幸夫, トリス[3-フルオロ-1,2-ベンゼンジオラト(2-)-O,O]リン酸リチウムの合成とその非水電解液特性, 電気化学会第68回大会, p.266, Apr.2001.

目黒 健, 南部典稔, 竹原雅裕, 宇恵 誠, 佐々木幸夫, モノフルオロアセトニトリルの電解液特性, 第3回化学電池材料研究会ミーティング, pp.7-8, Jun.2001.

柴崎貴嗣, 南部典稔, 佐々木幸夫, ブロモ基を導入したビス(サリチラト)ホウ酸リチウムの合成およびリチウム電池への応用, 第3回化学電池材料研究会ミーティング, pp.9-10, Jun.2001.

山本純也, 南部典稔, 佐々木幸夫, 3-プロピル-4-プロピルシドノンの物性および導電率, 第3回化学電池材料研究会ミーティング, pp.39-40, Jun.2001.

土屋公司, 南部典稔, 佐々木幸夫, トリス[3-フルオロ-1,2-ベンゼンジオラト(2-)-O,O]リン酸リチウムのリチウム電池への応用, 電気化学秋季大会, p.178, Sep.2001.

柴崎貴嗣, 南部典稔, 佐々木幸夫, 置換基を導入したビス(サリチラト)ホウ酸リチウムの電気化学特性およびリチウム電池への応用, 電気化学秋季大会, p.179, Sep.2001.

山本純也, 南部典稔, 佐々木幸夫, 3-プロピル-4-プロピルシドノンの合成と電気化学的挙動, 神奈川県産学公交流研究発表会, p.24, Oct., 2001.

曾我雅康, 馬飼野信一, 祖父江和治, 添田竜次, 佐々木幸夫, 西村栄二, 新井良幸, 山脇徹也, LiAl合金-マンガン酸リチウム蓄電池の劣化機構, 神奈川県産学公交流研究発表会, p.25, Oct., 2001.

馬飼野信一, 曾我雅康, 祖父江和治, 添田竜次, 佐々木幸夫, 西村栄二, 新井良幸, 山脇徹也, リチウム蓄電池用電極材料チタン酸リチウムの充放電特性に及ぼす粒径の影響, 神奈川県産学公交流研究発表会, p.26, Oct., 2001.

鈴木雅裕, 広中清一郎, 高澤佐知子, 佐々木幸夫, Sr_{0.14}Ca_{0.86}CuO₂/エポキシ樹脂系複合材料の摩擦特性, 材料技術研究会討論会, Nov., 2001.

広中清一郎, 川村大輔, 加藤竜一, 佐々木幸夫, 水潤滑におけるアルミナおよびジルコニアの摩擦磨耗, 日本トライボロジー学会, Nov., 2001.

榎原 亮, 萩山康介, 南部典稔, 竹原雅裕, 宇恵 誠, 佐々木幸夫, ラクトン, チオラクトンおよびラクタムの直接フッ素化, 第25回フッ素化学討論会, pp.139-141, Nov., 2001.

榎原 亮, 南部典稔, 竹原雅裕, 宇恵 誠, 佐々木幸夫, フルオロ-γ-ブチロラクトンの電解液特性とリチウム電池への応用, 第42回電池討論会, pp.228-229, Nov., 2001.

土屋公司, 南部典稔, 佐々木幸夫, トリス[3-フルオロ-1,2-ベンゼンジオラト(2-)-O,O]リン酸リチウムのリチウム電池への応用(II), 第42回電池討論会, pp.230-231, Nov., 2001.

添田竜次, 佐々木幸夫, 馬飼野信一, 曾我雅康, 祖父江和治, 西村栄二, 新井良幸, 山脇徹也, Li-Al/Li_{1.1}Mn_{1.9}O₄二次電池の電気化学インピーダンス特性, 第42回電池討論会, pp.450-451, Nov., 2001.

Y.Sasaki, N.Nanbu, and K.Kurashima, Chelate Compounds of Boron with Salicylic Ligand for Lithium Battery Electrolytes, Lithium Battery Discussion Electrode Materials(France), Abstract NO40-Poster, May 27-June 1, 2001.

榎原 亮, 南部典稔, 竹原雅裕, 宇恵 誠, 佐々木幸夫, フルオロ-γ-ブチロラクトンの電解液特性, 電気化学会第68回大会, p.266, Apr., 2001.

榎原 亮, 萩山康介, 南部典稔, 竹原雅裕, 宇恵 誠, 佐々木幸夫, ラクトン, チオラクトンおよびラクタムの直接フッ素化, 第25回フッ素化学討論会, pp.139-141, Nov., 2001.

榎原 亮, 南部典稔, 竹原雅裕, 宇恵 誠, 佐々木幸夫, フルオロ-γ-ブチロラクトンの電解液特性とリチウム電池への応用, 第42回電池討論会, pp.228-229, Nov., 2001.

Y.Sasaki, N.Nanbu, and K.Kurashima, Chelate Compounds of Boron with Salicylic Ligand for Lithium Battery Electrolytes, Lithium Battery Discussion Electrode Materials(France), Abstract NO40-Poster, May 27-June 1, 2001.

宍戸統悦, 葉 金花, 岡田 繁, 工藤邦男, 佐々木孝彦, 東 以和美, 小川 誠, 飯泉清賢, 奥 正興, 菅原孝昌, 佐々木 香, 天野忠昭, 堀内弘之, 古曳重美, 中嶋一雄, ペロブスカイト型化合物 RRh₃B(R=La,Gd,Lu,Sc)の硬さ、耐酸化性のR依存性, 化学系7学協会連合東北地方大会(山形), 講演予稿集p.36, Sep.2001.

飯泉清賢, 佐々木 健, 工藤邦男, 岡田 繁, 久高克也, 小川 誠, 宍戸統悦, アークメルト法によるモリブデンホウ化物の合成と性質, 化学系7学協会連合東北地方大会(山形), 講演予稿集p.134, Sep.2001.

工藤邦男, 岡田 繁, 宍戸統悦, 田中高穂, 飯泉清賢, 山崎 貴, Re₂AlB₆(RE=Sc,Yb,Lu)の単結晶育成、結晶構造および性質, 化学系7学協会連合東北地方大会(山形), 講演予稿集p.135, Sep.2001.

工藤邦男, 岡田 繁, 宍戸統悦, 飯泉清賢, 鋼切削における熱電流の及ぼす構成刃先の形態と酸化現象の関係, 平成13年度神奈川県産学公交流研究発表会(海老名), 資料p.253, Oct.2001.

岡田 繁, 飯泉清賢, 深澤直子, 久高克也, 田中高穂, YB₂₅タイプ構造を有する希土類高ホウ化物の合成, 第18回希土類討論会(東京), 要旨pp.130-131, May, 2001.

泉 平臣, 飯泉清賢, 久高克也, 酸化チタンのカルシウムによるメカノケミカル還元反応, 粉体粉末冶金協会平成13年度春季大会(東京), 講演概要集p.201, May, 2001.

工藤邦男, 栗原友則, 岡田 繁, 柴田英明, 飯泉清賢, 小川 誠, 石炭灰を利用した木質系複合ボードの特性, 日本材料学会第50期学術講演会(大阪), 講演論文集pp.185-186, May, 2001.

山崎 貴, 岡田 繁, 二川佳央, 飯泉清賢, マイクロ波照射法とアークメルト法を用いたモリブデン化合物の合成, マイクロ波効果, 応用シンポジウム(東京), 講演要旨集pp.66-67, Aug., 2001.

飯泉清賢, 佐々木 健, 泉 平臣, 久高克也, 岡田 繁, 宍戸統悦, 工藤邦男, モリブデン化合物の焼結, 日本化学会第80秋季年会(千葉), 講演予稿集p.277, Sep.2001.

岡田 繁, 工藤邦男, 小川 誠, 宍戸統悦, 飯泉清賢, 金属フラックスによるRE-Mn-Si系(RE=希土類)化合物の合成と性質, 日本化学会第80秋季年会(千葉), 講演予稿集p.278, Sep., 2001.

泉 平臣, 飯泉清賢, 久高克也, SiCの焼結におよぼすメカノケミカル処理の影響, 粉体粉末冶金協会平成13年度秋季大会(名古屋), 講演概要集p.74, Oct.2001.

宍戸統悦, 葉 金花, 岡田 繁, 工藤邦男, 佐々木孝彦, 東 以和美, 小川 誠, 飯泉清賢, 石沢芳夫, 堀内弘之, 奥 正興, 古曳重美, 福田承生, 中嶋一雄, ボライドとボロカーバイドの相関係、新化合物合成, 第46回人工結晶討論会(名古屋), Dec., 2001.

戸塚 深, 岡野光俊, トリクロロシランをモノマーとする非対称置換直鎖ポリシランの合成とその光物性, 平成13年度日本写真学会年次大会, pp.79-80, May, 2001.

中村圭汰, 深井泰州, 岡野光俊, メチル置換シグマ共役系高分子の電解合成および真空蒸着によるその薄膜化, 平成13年度日本写真学会年次大会, pp.63-64, May, 2001.

中村圭汰, 戸塚 深, 岡野光俊, 高度にネットワーク化したシグマ共役系高分子の合成, 電気化学会第68回大会, p.144, Apr.2001.

相見敬太郎, 安藤慎治, 固体 ^{13}C -CP/MAS NMRと量子化学計算を用いた全芳香族高分子とモデル化合物のコンホメーション解析, 高分子学会予稿集, 50(3), 447, 2001.

松田祥一, 安藤慎治, 銀微粒子を分散析出させた剛直性ポリアミドの分子配向と偏光特性の評価, 高分子学会予稿集, 50(4), 678, 2001.

松井和樹, 安藤慎治, ^{13}C NMRを用いたポリ(p-フェニレンテレフタルアミド)の構造解析, 高分子学会予稿集, 50(9), 1683-1684, 2001.

小宮山孝, 相見敬太郎, 安藤慎治, 固体 ^{15}N , ^{13}C 化学シフトテンソルを用いた多環芳香族化合物のコンホメーション解析, 高分子学会予稿集, 50(9), 1986, 2001.

照井貴陽, 松田祥一, 安藤慎治, 偏光ATR FT-IR法により評価したポリアミド薄膜中の分子鎖の配向状態と複屈折の相関, 高分子学会予稿集, 50(9), 2154, 2001.

松田祥一, 照井貴陽, 安藤慎治, 異形状を有する銀微粒子を分散析出させた一軸延伸ポリアミド薄膜の偏光ATR FT-IR法による三次元配向状態の解析, 高分子学会予稿集, 50(11), 2704-2705, 2001.

佐藤佳史, 吉田昌史, 安藤慎治, 高い電子供与性を有するジアミンを原料とした剛直ポリアミドの光吸収と蛍光挙動, 高分子学会予稿集, 50(12), 3080, 2001.

吉田昌史, 安藤慎治, 全フッ素化酸無水物を原料とする剛直ポリアミドとモデル化合物の光吸収および蛍光挙動, 高分子学会予稿集, 50(13), 3429-3430, 2001.

佐藤佳史, 吉田昌史, 安藤慎治, 高い電子供与性を有するジアミンから合成された剛直棒状ポリアミドの光吸収/蛍光スペクトル, 日本ポリアミド会議/日中芳香族高分子セミナー予稿集, 10, P-22, 2001.

松田祥一, 照井貴陽, 安藤慎治, 異形状を有する銀微粒子を分散析出させた一軸延伸ポリアミド薄膜の三次元配向状態と偏光特性の評価, 日本ポリアミド会議/日中芳香族高分子セミナー予稿集, 10, P-23, 2001.

照井貴陽, 松田祥一, 安藤慎治, 偏光ATR FT-IR法により評価したポリアミド薄膜中の分子鎖の配向状態と複屈折の相関, 日本ポリアミド会議/日中芳香族高分子セミナー予稿集, 10, P-24, 2001.

安藤慎治, 計算機手法—Gaussian-98を用いた化学シフトの量子化学計算—, 高分子学会NMR研究会講演要旨集, p.31-35, 2001.

小宮山孝, 相見敬太郎, 安藤慎治, 固体¹⁵N, ¹³C NMR化学シフトテンソルを用いた多環芳香族化合物およびポリアミドのコンホメーション解析, 高分子学会計算機科学討論会講演要旨集, 7, 28, 2001.

涌井孝, 安藤慎治 6-ナイロン/MxDナイロンブレンド物の相構造と分子運動性, 高分子学会NMR研究会ポスター発表, 01-2, No.17, 2001.

安藤慎治, 固体¹H→¹⁹F/¹⁹F→¹H CP/MAS NMRによる含フッ素高分子の構造研究, 高分子キャラクターゼーションのためのNMRシンポジウム, 平成13年10月30日, 東京工業大学国際高分子基礎研究センター, 2001.

増永啓康, 本田 隆, 野瀬卓平, 古屋秀峰, 末端が引力相互作用を持つブレンドの相分離構造, 高分子学会予稿集, Vol.50,p.2065, Sep.2001.

水野谷知徳, 野瀬卓平, 植松淑子, 伊達宗宏, PBLG液晶のエレクトロレオロジー, 高分子学会予稿集, Vol.50, p.2098, Sep.2001.

兼清真人, 土屋真純, 野瀬卓平, 安藤 勲, 植松淑子, パルスNMR法によるPBLG液晶溶液における分子運動の研究, 高分子学会予稿集, Vol.50, p.2104, Sep.2001.

板倉正尚, 猪股克弘, 野瀬卓平, 複数の会合部位を有する高分子のゲル化挙動, 高分子学会予稿集, Vol.50, p.420, May, 2001.

山崎律子, 猪股克弘, 野瀬卓平, ポリエチレングリコールモノデシルエーテル(C12E25)水溶液の相転移(1)凝集構造, 高分子学会予稿集, Vol.50, p.421, May, 2001.

板倉正尚, 猪股克弘, 野瀬卓平, 複数の会合部位を有する高分子会合ゲルのレオロジー特性, 高分子学会予稿集, Vol.50,p.421, May, 2001.

山崎律子, 猪股克弘, 野瀬卓平, ポリエチレングリコールモノデシルエーテル(C12E25)水溶液の相転移(1)凝集構造ポリエチレングリコールモノデシルエーテル(C12E25)水溶液の相転移(2)レオロジー特性, 高分子学会予稿集, Vol.50,p.422, May, 2001.

猪股克弘, 安倍陽介, 藤本健太郎, 野瀬卓平, トリブロック共重合体溶液の粘弾性挙動, 高分子学会予稿集, Vol.50, p.422, May, 2001.

藤本健太郎, 栗原竜太, 猪股克弘, 野瀬卓平, 両端ブロックが会合性を有するABC型トリブロック共重合体溶液の会合挙動, 高分子学会予稿集, Vol.50, p.445, May, 2001.

猪股克弘, 中西英二, 安倍陽介, 藤本健太郎, 野瀬卓平, トリブロック共重合体熱可逆性ゲルの粘弾性挙動, 高分子学会予稿集, Vol.50, p.2444, Sep.2001.

植松淑子, 今井敏義, 富岡健太, 野瀬卓平, 伊達宗宏, ポリペプチド液晶における電界応答と散逸構造, 高分子学会予稿集, Vol.50, p.2897, Sep.2001.

T.Nose, Rheological Properties of Associating Copolymer Gels, 7th Pacific Polymer Conference (Oaxaca Mexico), Dec.2001.

T.Nose, Structure and Properties of Associating Graft-copolymers in Selective Solvent, Stony Brook Symposium on Complex Matter (New York U.S.A.), Dec., 2001.

(特許)

佐々木幸夫, フッ化ラクトン類の製造方法, 特開2001-226367.