

## 平成14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〉

O. Okada and H. Furuya, "Molecular Dynamics Simulation of Cis-1,4-polybutadiene. 1. Comparison with Experimental Data for Static and Dynamic Properties", *Polymer*, **43**, 971-976, 2002.

O. Okada, H. Furuya, and T. Kanaya, "Molecular Dynamics Simulation of Cis-1,4-polybutadiene. 2. Chain Motion and Origin of the Fast Process", *Polymer*, **43**, 977-982, 2002.

T. Nakajima, T. Akiyama, and H. Furuya, "<sup>2</sup>H NMR Spin Relaxation Study of the Soft Segment Motion in Alternating Ethylene-propylene Copolymer", *Magn. Reson. Chem.*, **40**, 161-164, 2002.

T. Matsumoto, "Fully Aliphatic Polyimides Based on Cycloaliphatic Monomers", *Proceedings of the 7th International Conference on Polyimides in Electronic Packaging*, 121-129, Sep. 2002.

曾根順治, 田添丈仁, 渡邊栄克, 久米祐一郎, 陳 軍, 山田勝実, 2本レーザを用いた光造形の形状精度向上 - 造形システムの開発と簡易造形 -, *精密工学会誌*, Vol.68, No.11, pp.1450-1454, Nov.2002.

J.Endo, J.Chen, D.Kobayashi, Y.Wada, and H.Fujita, A new type of transmission laser microscope and its application to measurement of optical waveguides, *Applied Optics*, Vol.41, No.7, pp.1308-1314, Mar.2002.

M.Wakaki, Y.Komachi, G.Kanai, H.Fukumoto and S.Kawabata, Fabrication of microlenses and microlens arrays using local melting of glass plate by CO<sub>2</sub> laser, 2nd Int. Sympo. on Laser Precision Microfabrication, *Proceedings of SPIE*, 4426, pp.120-123, 2002.

S.Kawabata, Y.Murakami, Y.Ozawa and M.Wakaki, Laser thinning of the thickness of a-GeS<sub>2</sub> films, 2nd Int. Sympo. on Laser Precision Microfabrication, *Proceedings of SPIE*, 4426, pp.378-381, 2002.

S.Kawabata, Junichi Arizi, Takehisa Shibuya and M.Wakaki, Observation of the dynamic behavior of liquid crystals using T-FDP (Transmission type Four Detectors Polarimeter), 19th Congress of International Commission for Optics, *Proceedings of SPIE*, 4829, pp.47-48, 2002.

K. Hiraoka, Y. Uematsu, P. Stein, and H. Finkelmann, X-ray diffraction studies on transformational behavior of a smectic liquid-crystalline elastomer composed of chiral mesogen, *Macromol. Chem. Phys.*, **203**, pp. 2205-2210, 2002.

Y.Sasaki, H.Miura, K.Tominaga, and N.Nanbu, Electrolytic Properties and Application to a Lithium Battery of Ternary Solvent Electrolytes with Ethylene Carbonate-Dimethyl Carbonate-3-Methylsyringone and 3-Ethylsyringone, *Electrochemistry*, Vol.70, No.5, pp.334-336, 2002.

N.Nanbu, K.Tsuchiya, T.Shibazaki, and Y.Sasaki, Lithium Tris[3-fluoro-1,2-benzenediolato(2-)-O,O]phosphate as a Novel Lithium Salt for Lithium Battery Electrolytes, *Electrochem. and Solid-State Lett.*, Vol.5, No.9, pp.A202-A205, 2002.

Y. Sasaki, H. Miura, K. Tominaga, and N. Nanbu, Electrolytic Properties and Application to a Lithium Battery of Ternary Solvent Electrolytes with Ethylene Carbonate-Dimethyl Carbonate-3-Methylsyringone and 3-Ethylsyringone, *Electrochemistry*, Vol.70, No.5, pp.334-336, May, 2002.

N.Nanbu, K.Tsuchiya, T.Shibazaki, and Y.Sasaki, Lithium Tris[3-fluoro-1,2-benzenediolato(2-)-O,O]phosphate as a Novel Lithium Salt for Lithium Battery Electrolytes, *Electrochem. and Solid-State Lett.*, Vol.5, No.9, pp.A202-A205, Sep.2002.

S.Seki, T.Aoyama, Y.Sawada, M.Ogawa, M.Sano, N.Miyabayashi, H.Yoshida, Y.Hoshi, M.Ide and A.Shida, Evolution of water vapor from indium-tin-oxide thin films fabricated by various deposition processes, *J. Therm. Anal. Cal.*, Vol.69, pp.1021-1029, 2002.

Y. Sawada, C. Kobayashi, S. Seki and H. Funakubo, Highly-conducting indium-tin-oxide transparent films fabricated by spray CVD using ethanol solution of indium (III) chloride and tin (II) chloride, *Thin Solid Films*, Vol. 409, pp. 46-50, 2002.

- N.Higashi, Y.Murakami, H.Machida, S.Seki, Y.Sawada, H.Funakubo, New control method for low temperature deposition limit of metal-organic chemical vapor deposition (MOCVD) by the introduction of organic vapor-application to ZrO<sub>2</sub> film preparation, *Thin Solid Films*, Vol.**409**, pp.23-27, 2002.
- K.Shimizu, S.Seki, M.Ogawa, Y.Sawada, Cerium-doped indium oxide transparent conducting films prepared by dip coating process, *Trans. Mater. Res. Soc. Jpn.*, Vol.**27**, No.4, pp.683-686, 2002.
- E.Shigeno, K.Shimizu, S.Seki, M.Ogawa, A.Shida, M.Ide, Y.Sawada, Formation of indium-tin-oxide films by dip coating process using indium dipropionate monohydroxide, *Thin Solid Films*, Vol.**411**, pp.56-59, 2002.
- R.Ota, S.Seki, M.Ogawa, T.Nishida, A.Shida, M.Ide, Y.Sawada, Fabrication of indium-tin-oxide films by dip coating process using ethanol solution of chlorides and surfactants, *Thin Solid Films*, Vol.**411**, pp.42-45, 2002.
- S.Okada, K.Kudou, T.Mori, K.Iizumi, T.Shishido, T.Tanaka and P.Rogl, Crystal Growth and Some Properties of REMn<sub>2</sub>Si<sub>2</sub>(RE=Er,Tm,Yb,Lu) Compounds, *Journal of Crystal Growth*, Vol.**244**, pp.267-273, 2002.
- S.Okada, K.Kudou, K.Iizumi, H.Kanari and T.Shishido, Crystal Growth and Properties of ErRh<sub>3</sub>B<sub>2</sub>, *Transaction of Kokushikan Univ.Faculty of Engineering*, No.35, pp.17-20, 2002.
- T.Shishido, J.Ye, S.Okada, K.Kudou, M.Oku, K.Obara, T.Sugawara, A.Yoshikawa, Y.Ishizawa, M.Ogawa, K.Iizumi, I.Higashi, T.Amano, S.Kohiki, Y.Kawazoe and K.Nakajima, Boron-Carbon Atomic Ratio Dependence on the Hardness and Oxidation Resistance of Solid Solutions of Perovskite-Type Borocarbide YRh<sub>3</sub>B<sub>x</sub>C<sub>1-x</sub>(0 ≤ x ≤ 1), *Japan Journal of Applied Physics*, Vol.41, Part 1, No.5A, pp.1-2, 2002.
- S.Okada, K.Kudou, T.Mori, K.Iizumi, T.Shishido, T.Tanaka, K.Nakajima and P.Rogl, REMn<sub>2</sub>Si<sub>2</sub>(RE=Y,Tb,Dy,Ho) Single Crystals Grown from Lead Flux and Magnetic Properties, *Japan Journal of Applied Physics*, Vol.41, Part 2, No.5B, pp.L555-L558, 2002.
- S.Okada, M.Ogawa, T.Shishido, K.Iizumi, K.Kudou, H.Kanari, K.Nakajima, P. Rogl, Crystal growth of REMn<sub>2</sub>Si<sub>2</sub>(RE=Y,Er) by a Pb flux method, *Journal of Crystal Growth*, Vol.236, pp.617-620, 2002.
- H.Lim, W.J.Cho, C.S.Ha, S.Ando, Y.K.Kim, C.H.Park, K.Lee, Flexible Organic Electroluminescent Device Based on Fluorine-containing Colorless Polyimide Substrate, *Adv. Mater.*, 14(18), 1275-1279, 2002.
- S.Ando, Y.Watanabe, and T.Matsuura, Wavelength-dispersion of Refractive Indices of Polyimides in the Visible and Near-IR Region, *Jpn. J. Appl. Phys.*, Part 1, 41(8) 5254-5258, 2002.
- Y.Watanabe, Y.Shibasaki, S.Ando, and M.Ueda, A New Positive-type Photosensitive Alkaline-developable Alicyclic Polyimide Based on Poly(amic-acid silylester) as a Polyimide Precursor and Diazonaphthoquinone as a Photosensitive Compound, *Chem. Mater.*, 14(4) 2277-2281, 2002.
- S.Ando, T.Fujigaya, and M.Ueda, Density Functional Theory Calculations of Photoabsorption Spectra in the Vacuum Ultraviolet Region, *Jpn. J. Appl. Phys.*, 41(2A), L105-L108, 2002.
- Y.Watanabe, Y.Sakai, Y.Shibasaki, S.Ando, and M.Ueda, Synthesis of Wholly Alicyclic Polyimides from N-silylated Alicyclic Diamines and Alicyclic Dianhydrides, *Macromolecules*, 35(6), 2277-2281, 2002.
- S.Ando, R.K.Harris, and S.A.Reinsberg, Solid State <sup>1</sup>H → <sup>19</sup>F / <sup>19</sup>F → <sup>1</sup>H CP/MAS NMR Study of Poly(vinylidene fluoride). *Magn. Reson. Chem.*, 40(2), 97-106, 2002.
- Koichi SAKAJIRI, Satoshi SAEKI, S.Ando, Susumu KAWAUCHI, and Junji Watanabe, Computational Analysis of Side Chain Conformations of Polyaspartates Exhibiting Reversible Helical Sense Inversion in the Solid State, *J. Mol. Struct.*, 610, 197-205, 2002.
- S.Ando and M.Ueda, Density Functional Theory Calculations of the Local Spin Densities of 3-Substituted Thiophenes and the Oligomerization Mechanism of 3-Methylsulfanylthiophene, *Synthetic Metals*, 129, 207-213, 2002.

- S.Ando, T.Fujigaya, and M.Ueda, DFT Calculations of Photoabsorption Spectra in the VUV region for Design of Photoresist Materials for 157 nm Lithography, *J. Photopolym. Sci. Technol.*, 15, 559-568, 2002.
- S.Koizumi, S.Matsuda, and S.Ando, Synthesis, Characterization, and Optical Properties of Gold Nanoparticle Dispersed Fluorinated Polyimide Films, *J. Photopolym. Sci. Technol.*, 15, 231-236, 2002.
- T.Fujigaya, S.Ando, Y.Shibasaki, M.Ueda, S.Kishimura, M.Endo, and M.Sasago, New Photoresist Material for 157 nm Lithography-2, *J. Photopolym. Sci. Technol.*, 15, 643-654, 2002.
- Y.Oishi, N.Kikuchi, S.Ando, and K.Maeda, Synthesis of Alicyclic Polyimides from Fluorine-containing Alicyclic Diamines, *J. Photopolym. Sci. Technol.*, 15, 213-214, 2002.
- W. Y. Huang, S. W. Ho, T. K. Kwei, Y. Okamoto, Photoluminescence Behavior of Poly(Quinoline)s in Silica Glasses via the Sol-Gel Process, *Applied Physics Letters*, Vol. 80, No. 7, pp.1162-1164, 2002
- J.Kido, Y.Okamoto, Organo Lanthanide Metal Complexes for Electroluminescent Materials, *Chemical Review*, Vol. 102, No. 6, pp.2357-2368, 2002
- K.Kuriki, Y.Koike, Y.Okamoto, Plastic Optical Fiber Lasers and Amplifiers Containing Lanthanide Complexes, *Chemical Review*, Vol. 102, No. 6, pp.2347-2356, 2002
- K.Kuriki, S.Nishihara, Y.Nishizawa, A.Tagaya, Y.Koike, Y.Okamoto, Spectroscopic Properties of Lanthanide Chelates in Perfluorinated Plastic for Optical Applications, *Optical Society of America*, Vol. 19, No. 8, pp.1844-1848, 2002.
- B.A Garetz, J. Matic and A.S. Myerson, Polarization switching of crystal structure in the non-photochemical light-induced nucleation of supersaturated aqueous glycine solutions, *Phys. Rev. Lett.* 89, 175501, 2002.
- N.P. Balsara, C.M. Marques, B.A. Garetz, M.C. Newstein and S.P. Gido, Anisotropy of lamellar block copolymer grains, *Phys. Rev. E*, 66, 052802, 2002.
- M.Y. Chang, F.M. Abuzaina, W.G. Kim, B.A. Garetz, M.C. Newstein, N.P. Balsara, L. Yang, S.P. Gido, R.E. Cohen, Y. Boontongkong and A. Bellare, Analysis of grain structure in partially ordered block copolymers by depolarized light scattering and transmission electron microscopy, *Macromolecules*, 35, 4437-4447, 2002.
- Z. Guo, J. Aber, B. Garetz and S. Kumar, Pulse laser radiation transfer: Monte Carlo simulation and comparison with experiment, *J. Quant. Spectr. Rad. Transfer*, 73, 159-168, 2002.
- M.Okada, Jie Tao, and T.Nose, Dissolution of phase-separated domains after a jump to a temperature in the single-phase region, *Polymer*, 34, 7429-7432, 2002.
- M.Okada, J.Tao, T.Nose, Attenuation of concentration fluctuations after a quench to a temperature in the single-phase region, *Polymer*, Vol.43, pp.329-335, 2002.
- R.Yamazaki, K.Inomata, and T.Nose, Order-disorder transition of micellar aqueous solution of hydrophobically modified polyethyleneglycol (C12E25), *Polymer*, Vol.43, pp.3647-3652, 2002.
- K.Inomata, Y.Sasaki, and T.Nose, Packing Manner of Graft Copolymers with Rigid-Rod Main Chains and Amorphous-Crystalline Diblock Copolymers as Side Chains, *J. Polym. Sci. B: Polym. Phys.*, Vol.40, pp.1904-1912, 2002.
- R.Yamazaki, K.Inomata, and T.Nose, Rheological Properties of Micellar Aqueous Solution of Hydrophobically modified Polyethyleneglycol(C12E25), *Macromol. Chem. Phys.*, Vol.203, pp.2322-2328, 2002.

(総説・単行本など)

松本利彦, 最新ポリアミド-基礎と応用, エヌ、ティー、エス, pp.387-407, Jan., 2002. (分担執筆)

T.Matsumoto, Fully Aliphatic Polyimides Based on Alicyclic Monomers, ポリアミド最近の進歩2002, 繊維工業技術振興会, pp.12-21, Jul.2002.

T.Matsumoto, Fully Aliphatic Polyimides Based on Cycloaliphatic Monomers, in Advances in Low-k Dielectrics and Thermally Stable Polymers for Microelectronics, eds by H.S.Sachdev, M.M.Khojasteh, D.McHerron: Society of Plastics Engineers Mid Hudson Section, New York, pp.121-129, Sep.2002.

伊藤進一, 陳 軍, ファブリーペロー、エタロン面精度のサブナノメートル計測, 応用光学, Vol.2, No.8, pp.5-8, Aug.2002.

陳 軍, 光第二高調波発生法とその応用, 応用光学, Vol.2, No.2, pp.7-10, カトウ光研出版部, Feb.2002.

保坂俊太郎, 微粒子工学体系 第II巻, 応用技術, フジ、テクノシステム, pp.670-674, Jan., 2002. (分担執筆)

S.Hosaka and T.Uchida, Luminescence Biotechnology, CRC Press (Boca Raton, USA), pp.305-320, Jan., 2002. (分担執筆)

Yukio Sasaki and Noritoshi Nanbu, New lithium salts with chelate compounds of boron and phosphorus for lithium battery electrolytes, Materials Chemistry in Lithium Batteries, 2002 (Editors: Naoaki Kumagai and Shinichi Komaba), Research Signpost, pp.415-426, 2002.

澤田 豊, 透明導電膜, セラミックス, Vol.37, No.3, pp.157-160, 2002.

澤田 豊(監修), 透明導電膜の新展開 II (はじめに, 澤田 豊第9章 スプレー法による高性能透明導電膜の作製pp.113-122, 澤田 豊, 関 成之, 青山剛志, 佐野真紀子, 宮林延良第15章 昇温脱離法による透明導電膜の評価pp.175-182, シーエムシー出版, Oct.2002.

戸塚 深, 岡野光俊, トリクロロシランの部分電解還元による非対称置換直鎖ポリシラン合成の試み, 東京工芸大学工学部紀要, Vol.24, No.1, pp.32-38, Jan.2002.

安藤慎治 ポリアミドの化学構造と光学特性, 今井淑夫, 横田力男編最新ポリアミド-基礎と応用(ポリアミド研究会編、エヌティーエス、全601頁), pp.139-175, 2002.

安藤慎治, 松浦 徹 フッ素化ポリアミド, 今井淑夫, 横田力男編最新ポリアミド-基礎と応用(ポリアミド研究会編、エヌティーエス、全601頁), pp.291-326, 2002.

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, ポリアミド最近の進歩2002(ポリアミド研究会編, 繊維工業技術振興会) p.74-77, 2002.

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, ポリアミド最近の進歩2002(ポリアミド研究会編, 繊維工業技術振興会) p.78-81, 2002.

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, ポリアミド最近の進歩2002(ポリアミド研究会編, 繊維工業技術振興会) p.82-85, 2002.

S.Ando, R.K.Harris, and U.Scheler, Fluorine-19 NMR of Solids Containing Both Fluorine and Hydrogen, Supplement of Encyclopedia Nucl. Magn. Reson., Vol.9 (Advances in NMR), p.531-550, John Wiley & Sons, Chichester, UK, 2002.

S.Ando and S.Kuroki, Applications of Nuclear Shielding, pp.79-121 in G. A. Webb Ed., SPR on Nuclear Magnetic Resonance, Vol.31, Royal Soc. Chem., Cambridge, UK, 2002.

〈口頭発表〉

周志平, 安部明廣, PMMA鎖の双極子モーメントの回転異性状態解析, 第51回高分子学会年次大会(横浜), May, 2002.

比江島俊浩, 小林吉則, 安部明廣, オキシエチレンオリゴマーをスペーサーに有する二量体液晶の熱特性と配向秩序解析, 第51回高分子学会年次大会(横浜), May, 2002.

小林弘征, 比江島俊浩, 安部明廣, キラルなジプロピレングリコールをスペーサーとする主鎖型液晶の構造解析, 第51回高分子学会年次大会(横浜), May, 2002.

比江島俊浩, 小林吉則, 安部明廣, オキシエチレンオリゴマーをスペーサーに有する二量体液晶の相転移挙動と配向秩序解析, 第51回高分子討論会(北九州), Oct., 2002.

小林吉則, 比江島俊浩, 安部明廣, キラルなジプロピレングリコール(頭-頭)をスペーサーとする二量体液晶の構造解析, 第51回高分子討論会(北九州), Oct., 2002.

Z.Zhou and A.Abe, Thermodynamics of Polymeric Chains at the Phase Transitions, IUPAC Polymer Conference on the Mission and Challenges of Polymer Science and Technology (Kyoto), Dec., 2002.

T.Hiejima, Y.Kobayashi, and A.Abe, Orientational Order and Thermodynamic Properties of Main-Chain Liquid Crystals Having Oxyethylene Oligomers as a Spacer, IUPAC Polymer Conference on the Mission and Challenges of Polymer Science and Technology (Kyoto), Dec., 2002.

Z.Zhou and A.Abe, RIS Studies on the Dipole of Polymer Chains with Side Ester Groups, 39th IUPAC World Polymer Congress, 2002 (Beijing, China), Jul., 2002.

小林弘征, 比江島俊浩, 安部明廣, IIPc071: キラルなジプロピレングリコール(頭-頭)をスペーサーとする主鎖型液晶の構造解析パナック, 第51回高分子学会年次大会(パシフィコ横浜), May 29-31, 2002.

比江島俊浩, 小林吉則, 安部明廣, IIPd078: オキシエチレンオリゴマーをスペーサーに有する二量体液晶の熱特性と配向秩序解析, 第51回高分子学会年次大会(パシフィコ横浜), May 29-31, 2002.

小林弘征, 比江島俊浩, 安部明廣, IIPe061: キラルなジプロピレングリコール(頭-頭)をスペーサーとする二量体液晶の構造解析PANAC, 第51回高分子討論会(九州工業大学戸畑キャンパス), Oct. 2-4, 2002.

比江島俊浩, 小林吉則, 安部明廣, IIPf060: オキシエチレンオリゴマーをスペーサーに有する二量体液晶の相転移挙動と配向秩序解析, 第51回高分子討論会(九州工業大学戸畑キャンパス), Oct. 2-4, 2002.

T.Matsumoto, T.Matsuoka, T.Mizukami, Y.Suzuki, K.Miyazawa and T.Kurosaki, Synthesis of PPV-type Polyazomethine with Ordered Direction of Azomethine Linkage from AB Monomer Using Soluble Precursor Polymer Method, 5th China-Japan Seminar on Advanced Aromatic Polymers (Jilin University, Changchung, P. R. China), Jul. 29-30, 2002.

小島雅広, 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63回応用物理学会学術講演会(新潟大学五十嵐キャンパス), 25p-ZF-14, 予稿集p.1099, Sep. 24-27, 2002.

B.Liu, W.Hu, C.Chen, Z.Wu, and T.Matsumoto, Methylated and Trifluoromethylated Poly(aryl ethers), 第11回ポリイミド会議(P10)(文部科学省宇宙研(相模原)), 要旨集p.17, Nov. 29, 2002.

田中雅之, 松岡俊彦, 水上貴之, 松本利彦, 自己縮合型モノマーを用いる全共役ポリアゾメチンの合成, 第11回ポリイミド会議(P11)(文部科学省宇宙研(相模原)), 要旨集p.18, Nov. 29, 2002.

松本利彦, ポリイミドの構造と光学特性, 第5回低誘電特性材料研究会(東京), Jan., 2002.

T.Matsumoto, T.Matsuoka, T.Mizukami, Y.Suzuki, K.Miyazawa and T.Kurosaki, Synthesis of Fully Conjugated Polyazomethine from AB-type Monomer Using Soluble Precursor Polymer Method, 4th International Symposium, Polycondensation, 2002, (University of Hamburg, Hamburg, Germany), pp.28-29,

松本利彦, ポリイミドの構造と光特性, (社)エレクトロニクス実装学会材料技術委員会/3研究会合同公開研究会次世代に向けた実装技術(国立オリンピック記念青少年総合センター), 講演要旨集pp.39-43, Oct. 15-16, 2002.

陳 軍, 遠藤潤二, 藤田博之, 透過型位相シフト干渉顕微鏡を用いた光導波路屈折率分布の高精度計測, 第49回応用物理学関係連合講演会(春季)(東海大湘南校舎), 講演予稿集Ⅲ, p.965, Mar.2002.

山田雄一, 陳 軍, 遠藤潤二, 藤田博之, 複プリズムの横移動を用いた透過型干渉顕微鏡の誤差解析, Optics Japan, 2002 講演予稿集, pp.136-137, Nov.2002.

八木晴久, 陳 軍, 遠藤潤二, 藤田博之, 液晶パネルを用いた実時間電子線ホログラムの再生システム, Optics Japan, 2002 講演予稿集, pp.144-145, Nov.2002.

陳 軍, ナノサイエンス時代の計測技術 - 電子線、フェムト秒レーザー計測技術を中心に -, 高分子学会関東支部 第34回湘北地区懇話会, Nov.2002.

J.Chen, S.Machida, and Y.Yamamoto, Balanced-homodyne detection technique for surface nonlinear optics, Photonics Asia 2002 (上海), Proceeding of SPIE, Vol.4919, pp.68-74, Oct.2002.

J.Chen, J.Endo, and H.Fujita, Quantitative phase measurement interference microscope for transparent objects, Photonics Asia, 2002 (上海), Proceeding of SPIE, Vol.4919, pp.364-370, Oct.2002.

陳 軍, フェムト秒パルスレーザーを用いた表面第2高調波発生とホモダイン検波, 第30回光波センシング技術研究会講演論文集, pp.117-123, Dec.2002.

S.Kawabata, et al Observation of the dynamic behavior of liquid crystals using T-FDP(Transmission Type Four Detectors Polarimeter), 19th Int. Commission for Optics (Firenze, Italy) , Aug., 2002.

S.Kawabata, et al.Optical characterizations of germanium chalcogenide amorphous films photodoped with laser, Photonics ASIA (Shanghai, China) , Oct., 2002.

S.Kawabata, et al.Optical characterizations of Si nano-particles dispersed within SiO<sub>2</sub> film, OSA Annual Meeting/ILS-XVIII, (Orland, Miami (USA)) , Sep., 2002.

平岡一幸, H.Finkelmann, X線回折によるスメクティック液晶エラストマーの構造相転移の研究, 高分子学会予稿集, p. 565, May 30, 2002.

宮山幸治, 関 友之, 兼清真人, 平岡一幸, <sup>13</sup>C-NMRによるキラルスメクティック液晶相における分子運動の研究, 第6回日本化学会液晶化学シンポジウム予稿集, p. 35, Jun. 11, 2002.

平岡一幸, X線回折によるスメクティック液晶エラストマーの相転移の研究, 第63回応用物理学会学術講演会, p. 565, Sep.25, 2002.

平岡一幸, 嵯峨野涉, 鈴木雅子, H.Finkelmann, X線回折によるスメクティック液晶エラストマーのSmA-SmC \* 相転移挙動の研究, 液晶討論会予稿集, pp. 159-160, Oct. 10, 2002.

宮山幸治, 関 友之, 兼清真人, 平岡一幸, <sup>13</sup>C-NMRと高周波誘電率測定によるキラルスメクティック液晶相における分子運動の研究, 液晶討論会予稿集, pp. 349-350, Oct. 10, 2002.

浅野純一, 宮山幸治, 青山健志, 兼清真人, 平岡一幸, NMRによる棒状分子の溶液中における分子運動の研究, 液晶討論会予稿集, pp. 471-472, Oct. 10, 2002.

K. Miyayama, T. Seki, M. Kanekiyo, K. Hiraoka and Y. Uematsu, Molecular fluctuation of chiral smectic liquid crystals studied by <sup>13</sup>C-NMR, Abstract book of 19th International Liquid Crystal conference, 2002 (Edinburgh, UK), p. 82, Jul. 2, 2002.

K. Hiraoka, T. Maruyama, Y. Noguchi, and Y. Uematsu, Surface Unstable effect in smectic subphases of a chiral smectic liquid crystal, MHPBC, Abstract book of 19th International Liquid Crystal conference, 2002 (Edinburgh, UK), p. 83, Jul. 2, 2002.

K.Hiraoka, P. Stein and H.Finkelmann, Uniform alignment of liquid crystalline elastomer and its electromechanical properties, The proceedings of 6th Japan-Korea international symposium on liquid crystalline materials and devices (LCMD'02), Kumamoto, Japan, pp. 33-34, 2002.

K.Hiraoka, Peter. Stein and H.Finkelmann, X-ray studies on smectic liquid crystalline elastomers, Abstract book of 19th International Liquid Crystal conference, 2002 (Edinburgh, UK), p. 84, Jul. 2, 2002.

小原 薫, 平井利幸, 水野弓子, 保坂俊太郎, 生理的pHにおける活性酸素に対するルミノールの化学発光選択性, 日本化学会第82秋季年会(大阪), 講演予稿集p.278, Sep.2002.

市村憲司, 平井利幸, 水野弓子, 保坂俊太郎, 生理的pHで活性酸素を測定するための化学発光性ポリマー微粒子の作成とその特性, 日本化学会第82秋季年会(大阪), 講演予稿集p.144, Sep.2002

S.Hosaka, Selectivity of luminol as a chemiluminescent probe for reactive oxygen species (ROS) at physiological pHs, 12th International Symposium on Bioluminescence & Chemiluminescence (Cambridge, England), Apr., 2002.

萩山康介, 榎原 亮, 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11回化学電池材料研究会講演会、夏の学校, Aug. 2-4, 2002.

山口公平, 山本純也, 南部典稔, 佐々木幸夫, 3-エチル-4-プロピルシドノンの合成と物性, 第11回化学電池材料研究会講演会、夏の学校, Aug. 2-4, 2002.

渡辺 進, 南部典稔, 竹原雅裕, 宇恵 誠, 佐々木幸夫, ジメチルカーボネートの直接フッ素化, 第11回化学電池材料研究会講演会、夏の学校, Aug. 2-4, 2002.

萩山康介, 南部典稔, 竹原雅裕, 宇恵 誠, 佐々木幸夫, 環状アミド, カーバメートおよびウレアの直接フッ素化, 第26回フッ素化学討論会, pp.114-115, Nov. 14-15, 2002.

渡辺 進, 目黒 健, 南部典稔, 竹原雅裕, 宇恵 誠, 佐々木幸夫, 鎖状炭酸エステルおよび鎖状カルボン酸エステルの直接フッ素化, 第26回フッ素化学討論会, pp.116-117, Nov. 14-15, 2002.

柴崎貴嗣, 南部典稔, 佐々木幸夫, ビス(サリチラト)ホウ酸リチウム誘導体のリチウム電池への応用, 電気化学会第69回大会, p.199, Apr. 1-3, 2002.

山本純也, 南部典稔, 佐々木幸夫, 3-プロピル-4-プロピルシドノンを含む電解液のリチウム電池への応用, 電気化学会第69回大会, p.199, Apr. 1-3, 2002.

目黒 健, 南部典稔, 竹原雅裕, 宇恵 誠, 佐々木幸夫, フルオロ酢酸メチルの電解液特性, 電気化学会第69回大会, p.200, Apr. 1-3, 2002.

南部典稔, 佐々木幸夫, 北村房男, イオン性液体|電極界面の構造(1), 電気化学会第69回大会, p.373, Apr.2002.

山口公平, 山本純也, 南部典稔, 佐々木幸夫, 3-エチル-4-プロピルシドノンの物性および導電率, 第4回化学電池材料研究会ミーティング, pp.7-8, Jun. 17-18, 2002.

萩山康介, 榎原 亮, 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4回化学電池材料研究会ミーティング, pp.9-10, Jun. 17-18, 2002.

渡辺 進, 南部典稔, 竹原雅裕, 宇恵 誠, 佐々木幸夫, ジメチルカーボネートの直接フッ素化, 第4回化学電池材料研究会ミーティング, pp.11-12, Jun. 17-18, 2002.

山口公平, 山本純也, 南部典稔, 佐々木幸夫, 3-エチル-4-プロピルシドノンの物性およびリチウム電池への応用, 2002年電気化学秋季大会, p.97, Sep. 12-13, 2002.

山本純也, 南部典稔, 佐々木幸夫, 3-プロピル-4-プロピルシドノンを含む電解液のリチウム電池への応用(Ⅱ), 2002年電気化学秋季大会, p.98, Sep. 12-13, 2002.

柴崎貴嗣, 南部典稔, 佐々木幸夫, ビス(サリチラト)ホウ酸リチウム誘導体のリチウム電池への応用(II), 2002年電気化学秋季大会, p.98, Sep. 12-13, 2002.

萩山康介, 南部典稔, 竹原雅裕, 宇恵 誠, 佐々木幸夫, 直接フッ素化による $\alpha$ -モノフルオロ-1-メチル-2-ピロリジノンの合成と電解液特性, 2002年電気化学秋季大会, p.99, Sep.12-13, 2002.

渡辺 進, 南部典稔, 竹原雅裕, 宇恵 誠, 佐々木幸夫, モノフルオロジメチルカーボネートのリチウム電池への応用, 2002年電気化学秋季大会, p.99, Sep. 12-13, 2002.

南部典稔, 佐々木幸夫, 北村房男, イオン性液体|電極界面の構造(2), 2002年電気化学秋季大会, p.196, Sep. 12-13, 2002.

目黒 健, 南部典稔, 竹原雅裕, 宇恵 誠, 佐々木幸夫, フルオロカルボン酸エステルを含む混合溶媒の物性とリチウム電池への応用, 第43回電池討論会, Oct. 12-14, 2002.

Y.Sasaki, M.Takehara, S.Watanabe, N.Nanbu, and M.Ue, ELECTROLYTIC BEHAVIOR AND APPLICATION TO LITHIUM BATTERIES OF MONOFLUORINATED DIMETHYL CARBONATE, The 4th Japan-France Joint Seminar on Lithium Ion Batteries (Atami), pp.58-60, Nov. 24, 2002.

山口公平, 山本純也, 南部典稔, 佐々木幸夫, 3-エチル-4-プロピルシドノンの合成と物性, 第11回化学電池材料研究会講演会、夏の学校, Aug. 2-4, 2002.

渡辺 進, 南部典稔, 竹原雅裕, 宇恵 誠, 佐々木幸夫, ジメチルカーボネートの直接フッ素化, 第11回化学電池材料研究会講演会、夏の学校, Aug. 2-4, 2002.

渡辺 進, 目黒 健, 南部典稔, 竹原雅裕, 宇恵 誠, 佐々木幸夫, 鎖状炭酸エステルおよび鎖状カルボン酸エステルの直接フッ素化, 第26回フッ素化学討論会, pp.116-117, Nov. 14-15, 2002.

渡辺 進, 南部典稔, 竹原雅裕, 宇恵 誠, 佐々木幸夫, ジメチルカーボネートの直接フッ素化, 第4回化学電池材料研究会ミーティング, pp.11-12, Jun. 17-18, 2002.

渡辺 進, 南部典稔, 竹原雅裕, 宇恵 誠, 佐々木幸夫, モノフルオロジメチルカーボネートのリチウム電池への応用, 2002年電気化学秋季大会, p.99, Sep. 12-13, 2002.

Y.Sasaki, M.Takehara, S.Watanabe, N.Nanbu, and M.Ue, ELECTROLYTIC BEHAVIOR AND APPLICATION TO LITHIUM BATTERIES OF MONOFLUORINATED DIMETHYL CARBONATE, The 4th Japan-France Joint Seminar on Lithium Ion Batteries (Atami), pp.58-60, Nov. 24, 2002.

澤田 豊, 透明導電膜の新展開, 材料技術, 2002年電気化学秋季大会講演要旨集, p.191, Sep.2002.

青山剛志, 関 成之, 井手美江子, 志田あずさ, 澤田 豊,  $\text{InCl}_3$ - $\text{SnCl}_4$ -エタノール系原料を用いたスプレー法によるIn-Sn-O系透明導電膜の作製と評価, 2002年電気化学秋季大会講演要旨集, p.188, Sep.2002.

清水邦彦, 関 成之, 井手美江子, 志田あずさ, 澤田 豊, スプレー法による種々の4価金属イオン(Ce, Hf, Zr)を添加した $\text{In}_2\text{O}_3$ 透明導電膜の作製, 2002年電気化学秋季大会講演要旨集, p.189, Sep.2002.

関 成之, 青山剛志, 井手美江子, 志田あずさ, 澤田 豊, 低抵抗ITO膜の化学的製膜, スプレー膜とディップコート膜の比較, 2002年電気化学秋季大会講演要旨集, p.189, Sep.2002.

有井 忠, 岸 証, 関 成之, 澤田 豊, 水蒸気雰囲気中でのインジウム有機酸塩の加熱変化, 第38回熱測定討論会講演要旨集, pp.214-215, Oct.2002.

Y.Sawada, Low-cost deposition of highly-conducting indium-tin-oxide transparent films by chemical process; spray CVD and dip coating, The 2nd International Conference on Advanced Materials Processing (ICAMP, 2002), Singapore, p.16, Dec.2002.

大木敬裕, 飯泉清賢, 岡田 繁, 工藤邦男, 宍戸統悦,  $\text{Cr}_3\text{B}_4$ の合成と焼結, 日本化学会第81春季年会(東京), 講演予稿集p.613, Mar., 2002.

鈴木信恵, 岡田 繁, 飯泉清賢, 工藤邦男, 宍戸統悦, 金属フラックスを用いたFe-Si系化合物の合成と性質, 日本化学会第81春季年会(東京), 講演予稿集p.612, Mar., 2002.



- 岡田 繁, 飯泉清賢, 工藤邦男, 宍戸統悦, Rogl Peter, 金属フラックスを用いた  $\text{REMn}_2\text{Si}_2$  (RE=Er, Tm, Yb, Lu) 単結晶の育成と性質, 第19回希土類討論会(大阪), 要旨集p.172, May, 2002.
- 宍戸統悦, 葉金花, 岡田 繁, 工藤邦男, 東 以和美, 石沢芳夫, 飯泉清賢, 小原和夫, 佐々木 香, 佐々木孝彦, 奥 正興, 天野忠昭, 古曳重美, 中嶋一雄, 新化合物  $\text{RRh}_2\text{B}_2\text{C}$  (R=希土類元素) の合成および性質, 第19回希土類討論会(大阪), 要旨集p.174, May, 2002.
- 工藤邦男, 岡田 繁, 森 孝雄, 飯泉清賢, 宍戸統悦, 田中高穂, 中嶋一雄, ピーター ローグル, トルステン ルンドストローム,  $\text{AlLiB}_{14}$  結晶の合成と性質, 化学系7学協会連合会東北地方大会(弘前), 講演予稿集 p.27, Oct.2002.
- 岡田 繁, 工藤邦男, 森 孝雄, 飯泉清賢, 宍戸統悦, 田中高穂, 金成英夫, ピーター ローグル,  $\text{REMn}_2\text{Si}_2$  (RE=Y, Tb, Dy, Ho) の結晶育成と物理的性質, 化学系7学協会連合会東北地方大会(弘前), 講演予稿集p.28, Oct.2002.
- 岡本恵里, 飯泉清賢, 岡田 繁, 工藤邦男, 宍戸統悦,  $\text{CrB}_2$  の高温酸化反応, 化学系7学協会連合会東北地方大会(弘前), 講演予稿集p.29, Oct.2002.
- 宍戸統悦, 菅原孝昌, 岡田 繁, 工藤邦男, 葉金花, 飯泉清賢, 佐々木 香, 奥 正興, 古曳重美, 田中雅彦, 天野忠昭, 堀内弘之, 川添良幸, 中嶋一雄, ペロブスカイト型希土類ロジウムボライドの硬さに関する研究, 化学系7学協会連合会東北地方大会(弘前), 講演予稿集p.110, Oct.2002.
- 井本行治, 飯泉清賢, 佐竹 司, 澤田 豊, ITO透明導電粉体のメカノケミカル合成と低温焼結, 粉体粉末冶金協会平成14年度秋季大会(京都), 講演概要集p.131, Nov.2002.
- 宍戸統悦, 葉金花, 岡田 繁, 工藤邦男, 奥 正興, 飯泉清賢, 石沢芳夫, 天野忠昭, 古曳重美, 川添良幸, 中嶋一雄, ペロブスカイト型  $\text{RRh}_3\text{B}$  (R=希土類元素) の硬さおよび耐酸化性のR依存性, 第47回人工結晶討論会(大阪), pp.121-122, Nov., 2002.
- 岡田 繁, 工藤邦男, 森 孝雄, 飯泉清賢, 宍戸統悦, 田中高穂, ピーター ローグル, Li-Al-B系化合物の育成と物理的性質, 第47回人工結晶討論会(大阪), pp.125-126, Nov., 2002.
- 岡野光俊, 架橋構造がシグマ共役系高分子の共役長に与える影響, 日本化学会第81春季年会, 3PC090, Mar.2002.
- 戸塚 深, 古川眞一, 岡野光俊, 架橋されたシグマ共役系高分子の電解合成, 2002年電気化学会秋季大会, p.46, (2B23), Sep.2002.
- Mitsutoshi Okano, Shin Totsuka, Keita Nakamura, Relationship between the Molecular Structure and the Behavior of  $\sigma$ -Conjugated Polymers, International Congress of Imaging Science '02, Tokyo (Tokyo(Japan)) , pp.294-295, May, 2002.
- S.Ando and K.Aimi, Solid State  $^1\text{H} \rightarrow ^{19}\text{F}/^{19}\text{F} \rightarrow ^1\text{H}$  CP/MAS NMR Study of Poly(vinylidene fluoride) and Ethylene-tetrafluoroethylene Copolymer, IUPAC Polymer Conference on the Mission and Challenge of Polymer Science and Technology (IUPAC-PC2002), Dec. 3-5, Kyoto, Japan, 2002.
- H.Lim, C.M.Bae, J.W.Park, Y.K.Kim, C.H.Park, S.Ando, W.J.Cho and C.S.Ha, Transparent Flexible Substrate Based on Polyimides with ITO Thin Films for Organic Electroluminescent Devices, 11th International Workshop on Inorganic and Organic Electroluminescence (EL2002), Sep. 23-26, Ghent, Belgium, 2002.
- S.Ando, Solid State  $^{19}\text{F}$  MAS and  $^1\text{H} \rightarrow ^{19}\text{F}$  CP/MAS NMR Study of PVDF and VDF-containing Fluoropolymers, 10th KAIST-TIT Joint Symposium on Macromolecular Science and Technology, Sep.10-11, Teajon, Korea, 2002.
- S.Matsuda and S.Ando, Optical Property and Polymer Orientation of Uniaxially Drawn Polyimide/Metal Nanocomposite Films, 2nd KAIST-TIT Young Scientist Joint Symposium on Macromolecular Science and Technology, Sep.25-26, Teajon, Korea, 2002.
- Y.Oishi, N.Kikuchi, K.Mori, S.Ando, Y.Terui, and K.Maeda, Synthesis and Properties of Fluorine-Containing Polyimides Derived from Fluorinated Alicyclic Diamines, Proc. 5th China-Japan Seminar on Advanced Aromatic Polymers, Aug. 29-31, Chang-Chun, China, 64-66, 2002.

Y.Urano, Y.Sato, M.Yoshida, and S.Ando, Synthesis and Properties of Polyimides Derived from A Perfluorinated Dianhydride having Flexible Ether Linkages, Proc. 5th China-Japan Seminar on Advanced Aromatic Polymers, Aug. 29-31, Chang-Chun, China, 118-121, 2002.

Y.Watanabe, Y.Shibasaki, S.Ando, and M.Ueda, A New Positive-type Photosensitive Alkaline-developable Alicyclic Polyimide Based on Poly(amic-acid silylester) as a Polyimide Precursor and Diazonaphthoquinone as a Photosensitive Compound, Proc. 5th China-Japan Seminar on Advanced Aromatic Polymers, Aug. 29-31, Chang-Chun, China. 1-6. 2002.

S.Ando, T.Fujigaya, and M.Ueda, DFT Calculations of Photoabsorption Spectra in the VUV region for Design of Photoresist Materials for 157 nm Lithography, 19th Conference on Photopolymers Science and Technology, Jun. 26-28, Chiba, Japan, 2002.

S.Koizumi, S.Matsuda, and S.Ando, Synthesis, Characterization, and Optical Properties of Gold Nanoparticle Dispersed Fluorinated Polyimide Films, 19th Conference on Photopolymers Science and Technology, Jun. 26-28, Chiba, Japan, 2002.

T.Fujigaya, S.Ando, Y.Shibasaki, M.Ueda, S.Kishimura, M.Endo, and M.Sasago, New Photoresist Material for 157 nm Lithography-2, 19th Conference on Photopolymers Science and Technology, Jun. 26-28, Chiba, Japan, 2002.

Y.Oishi, N.Kikuchi, S.Ando, and K.Maeda, Synthesis of Alicyclic Polyimides from Fluorine-containing Alicyclic Diamines, 19th Conference on Photopolymers Science and Technology, Jun. 26-28, Chiba, Japan, 2002.

S.Matsuda and S.Ando, Optical Anisotropy of Uniaxially Drawn Noble-Metal-Dispersed Fluorinated Polyimide Films and Its Application to Thin Film Polarizer, 6th European Conference on Polyimides and Functional Polymers, May. 13-15, Montpellier, France, 2002.

S.Ando and M.Yoshida, Synthesis and Optical Properties of Rod-like Fluorinated Polyimides Having High Charge-Transfer Interactions, 6th European Conference on Polyimides and Functional Polymers, May. 13-15, Montpellier, France, 2002.

小宮山 孝, 相見敬太郎, 安藤慎治, 固体<sup>15</sup>N, <sup>13</sup>C 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イミドのコンホメーション解析, 高分子学会NMR研究会ポスター発表, 5月16日, 東工大百周年記念館, 2002.

飯森 弘和, 芝崎 祐二, 安藤慎治, 上田 充: 官能基の等当量性に依存しない重縮合[1]ジハロゲンメタンと芳香族ビスチオフェノールを用いたポリチオエーテルの合成, 高分子学会予稿集, 51(2), 2002.

小泉 聡, 松田祥一, 安藤慎治, 剛直性ポリイミドの配向特性を利用した異方形状を有する貴金属超微粒子の生成挙動と光学特性の解析, 高分子学会予稿集, 51(4), 677, 2002.

松田祥一, 安藤慎治: 銀錯体含有一軸延伸含フッ素ポリイミド薄膜の分子配向状態と光学特性の解析, 高分子学会予稿集, 51(4), 677, 2002.

藤ヶ谷 剛彦, 芝崎 祐二, 安藤慎治, 上田 充, 岸村 眞治, 遠藤 政孝, 笹子 勝: 157 nm露光用フォトレジスト材料の開発, 高分子学会予稿集, 51(2), 2002.

龍野宏人, 相見敬太郎, 荒木 知子, 芝崎 祐二, 上田 充, 安藤慎治, 固体<sup>13</sup>C NMRを用いたN-アルキル置換芳香族ポリアミドのコンホメーション解析, 高分子学会予稿集, 51(3), 478, 2002.

小宮山 孝, 相見敬太郎, 安藤慎治, 固体<sup>15</sup>N, <sup>13</sup>C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イミドのコンホメーション解析, 高分子学会予稿集, 51(3), 478, 2002.

浦野裕一, 吉田昌史, 佐藤佳史, 安藤慎治: 全フッ素化酸無水物から合成される柔軟な構造を有するポリイミドの光吸収と蛍光挙動, 高分子学会予稿集, 51(4), 842, 2002.

吉田昌史, 安藤慎治, フッ素化酸無水物を用いた剛直棒状ポリイミドとモデル化合物の光吸収と蛍光挙動, 高分子学会予稿集, 51(4), 843, 2002.

照井貴陽, 松田祥一, 安藤慎治: 偏光ATR FT-IRによるポリイミド薄膜中の分子鎖の配向状態評価と屈折率を利用した凝集状態評価, 高分子学会予稿集, 51(3), 604, 2002.

佐藤佳史、吉田昌史、安藤慎治:、電子供与性の高いジアミンから合成された剛直棒状ポリアミドとモデル化合物の光吸収と蛍光挙動, 高分子学会予稿集, 51(4), 843, 2002.

龍野宏人、相見敬太郎、荒木 知子、芝崎 祐二、上田 充、安藤慎治:、固体<sup>13</sup>C-NMRを用いたN-アルキル置換芳香族ポリアミドの主鎖コンホメーションと分子運動性の解析, 高分子学会予稿集, 51(9), 1806, 2002.

小宮山 孝、浅川 直紀、相見敬太郎、安藤慎治、固体<sup>15</sup>N化学シフトテンソルを用いたポリアミドおよびイミド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, 51(12), 3057-3058, 2002.

佐藤佳史、吉田昌史、安藤慎治、剛直棒状ポリアミドとモデル化合物の光吸収と蛍光挙動に及ぼす電子供与性基導入の効果, 高分子学会予稿集, 51(12), 3059-3060, 2002.

照井貴陽、松田祥一、安藤慎治、偏光ATR FT-IR法によるポリアミド薄膜中の分子鎖配向の定量的評価と屈折率および分極率の比較に基づく凝集状態の評価, 高分子学会予稿集, 51(12), 3061-3062, 2002.

相見敬太郎、小関 佑、安藤慎治、固体<sup>19</sup>F{<sup>1</sup>H} CP/MAS NMRからみたフッ化ビニリデン系高分子の高次構造と分子運動, 高分子学会予稿集, 51(12), 3099-3100, 2002.

松田祥一、安藤慎治、銀微粒子含有一軸延伸含フッ素ポリアミド薄膜の光学特性, 高分子学会予稿集, 51(10), 2261-2262, 2002.

小宮山 孝、浅川 直紀、相見敬太郎、安藤慎治、固体<sup>15</sup>N化学シフトテンソルを用いたポリアミドおよびイミドモデル化合物のコンホメーション解析, NMR討論会予稿集, 41, 292-293, 2002.

相見敬太郎、小関 佑、安藤慎治、固体<sup>19</sup>F{<sup>1</sup>H} CP/MAS NMRからみたフッ化ビニリデン系高分子の高次構造と分子運動, NMR討論会予稿集, 41, 296-297, 2002.

浦野裕一、安藤慎治、全フッ素化酸無水物から合成されるポリアミドの光学特性に及ぼす熱処理の効果,, 日本ポリアミド会議講演要旨集, 11, 40, 2002.

小宮山 孝、相見敬 太郎、安藤慎治、浅川 直紀,, 固体<sup>15</sup>N化学シフトテンソルを用いたポリアミドおよびイミドモデル化合物のコンホメーション解析,, 日本ポリアミド会議講演要旨集, 11, 41, 2002.

照井貴陽、安藤慎治、シリコン基板上に形成されたポリアミド薄膜の熱光学定数とその異方性の測定,, 日本ポリアミド会議講演要旨集, 11, 42, 2002.

中西大輔、猪股克弘、坂本雄二、中西英二、野瀬卓平、ABAトリブロック共重合体合性ゲルのネットワーク構造, 高分子学会予稿集, Vol.51 (IPh075), p.421, May, 2002.

沼澤直子、野瀬卓平、樹神弘也、本田 隆、土井正男、臨界ミセル近傍におけるジブロック共重合体ミセル形成挙動のSCFシミュレーション, 高分子学会予稿集, Vol.51 (IPh084), p.421, May, 2002.

山崎律子、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)ミセル水溶液レオロジー特性-ポリエチレングリコールの添加効果, 高分子学会予稿集, Vol.51 (IPg085), p.422, May, 2002.

堀 邦喜、影山正徳、坂本雄二、猪股克弘、中西英二、野瀬卓平、結晶性-非晶性グラフト共重合体のマイクロ相分離構造と結晶化挙動, 高分子学会予稿集, Vol.51, p.1990, Oct.2002.

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のダイナミクス, 高分子学会予稿集, Vol.51, p.1975, Oct.2002.

山崎律子、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)水溶液の相転移挙動, 高分子学会予稿集, Vol.51, p.1816, Oct.2002.

猪股克弘、中西大輔、坂野 愛、佐藤永二郎、坂本雄二、中西英二、野瀬卓平、ABAトリブロック共重合体合性物理ゲルの網目構造, 高分子学会予稿集, Vol.51, p.2390, Oct.2002.

T.Nose, Order-disorder Transition and Rheological Properties of Micellar Solution of Hydrophobically Modified Poly(ethylene glycol), 9th TIT-KAIST Joint Symposium on Macromolecular Science and Technoligy (Tokyo Japan), Jan.2002.

K.Inomata, D.Nakanishi, E.Nakanishi, T.Nose, Transient Network Structure of Associating ABA Triblock Copolymer Solution, IUPAC Polymer Conference on the Mission and Challenges of Polymer Science and Technology (IUPAC-PC2002) (Kyoto, Japan), Dec.2002.

(特許)

佐々木幸夫, 非水系電解液二次電池およびそれに用いる電解液, 特開2002-298912.

佐々木幸夫, モノフルオロスルホラン, 特開2002-155074.

佐々木幸夫, フッ化スルホラン類の製造方法, 特開2002-047286.