

大阪府立大学大学院工学研究科 松本章一 研究業績リスト（論文・総説他）

1983-2013（大阪市立大学大学院工学研究科における研究業績）

1. 原著論文 (Original Papers)
2. 紀要・研究報告集 (Proceedings, Reports)
3. 分担執筆著書 (Books)
4. 単行本出版監修・出版編集企画など (Editing and Others)
5. その他（学会報告, エッセイ, 巻頭言など） (Conference Reports, Essay, and Others)
6. 研究紹介記事・雑誌表紙 (News and Topics, Journal Cover Pictures, Editor)
7. 受賞・表彰など
8. 特許 (Patents)
9. 研究助成 (Research Grants)

1. 原著論文 (Original Papers)

ESR Study of Free Radicals Produced from the Reaction of o-Substituted Phenyl Methacrylates with *tert*-Butoxy Radical

B. Yamada, A. Matsumoto, and T. Otsu

J. Polym. Sci., Polym. Chem. Ed., **21**(8), 2241-2247 (1983)

Radical High Polymerization of Fumaric Acid Derivatives with Bulky Substituents: Synthesis of Poly(*N,N,N',N'*-tetraalkylfumaramide)s and Poly(alkyl *N,N*-diethylfumaramate)s

T. Otsu, A. Matsumoto, and K. Fukushima

J. Chem. Soc., Chem. Commun., **1985**(24), 1766-1768

Synthesis of High Molecular Weight Poly(fumaric acid) and its Half Esters from Tertiary Alkyl Fumarates

T. Otsu, K. Shiraishi, A. Matsumoto, T. Yasuhara, N. Amaya, and S. Mori

Polym. Commun., **26**(12), 367-368 (1985)

Novel Synthesis of High Molecular Weight Polymaleimide from *N-tert*-Butylmaleimide

T. Otsu, A. Tatsumi, and A. Matsumoto

J. Polym. Sci., Part C: Polym. Lett., **24**(3), 113-117 (1986)

Radical Polymerization of Methyl Methacrylate with Some 1,2-Disubstituted Tetraphenylethanes as Thermal Iniferters

T. Otsu, A. Matsumoto, and T. Tazaki

Polym. Bull., **17**(4), 323-330 (1987)

Radical High Polymerization of Fumaric and Maleic Acid Derivatives

T. Otsu and A. Matsumoto

Acta Polymerica, **39**(1-2), 5-8 (1988)

Synthesis, Characterization, and Application of Poly(substituted methylene)s

T. Otsu, T. Yasuhara, and A. Matsumoto

J. Macromol. Sci.-Chem., **A25**(5-7), 537-554 (1988)

Radical Polymerization of *N*-(Alkyl-substituted phenyl)maleimides: Synthesis of Thermally Stable Polymers Soluble in Nonpolar Solvents

A. Matsumoto, T. Kubota, and T. Otsu

Macromolecules, **23**(21), 4508-4513 (1990) [DOI: 10.1021/ma00223a002]

Dilute Solution Properties of Semiflexible Poly(substituted methylenes): Intrinsic Viscosity of Poly(diisopropyl fumarate) in Benzene

A. Matsumoto, T. Tarui, and T. Otsu

Macromolecules, **23**(24), 5102-5105 (1990) [DOI: 10.1021/ma00226a011]

Thermal Properties and Gas Permeability of Poly(*N*-alkylmaleimide)s

A. Matsumoto, Y. Oki, and T. Otsu

Makromol. Chem., Rapid Commun., **11**(10), 507-512 (1990)

Reactivity in Radical Polymerization of *N*-Substituted Maleimides and Thermal Stability of the Resulting Polymers

T. Otsu, A. Matsumoto, T. Kubota, and S. Mori

Polym. Bull., **23**(1), 43-50 (1990)

Synthesis and Characterization of Poly(*N*-*tert*-alkylmaleimide)s. 1. Radical Polymerization of *N*-*tert*-Butylmaleimide Leading to a Less-flexible Poly(substituted methylene)

A. Matsumoto, T. Kubota, and T. Otsu

Polym. Bull., **24**(5), 459-466 (1990)

Synthesis and Characterization of Poly(*N*-*tert*-alkylmaleimide)s. 2. Synthesis of High Molecular Weight Polymaleimide by Thermolysis of Poly(*N*-*tert*-alkylmaleimide)s

T. Otsu, A. Matsumoto, and A. Tatsumi

Polym. Bull., **24**(5), 467-474 (1990)

Radical Copolymerization of *N*-Substituted Maleimides with Several Olefins

T. Otsu, A. Matsumoto, and H. Ito

Chem. Express, **5**(11), 901-904 (1990)

Synthesis and Characterization of Poly(1-adamantyl methacrylate): Effects of the Adamantyl Group on Radical Polymerization Kinetics and Thermal Properties of the Polymer

A. Matsumoto, S. Tanaka, and T. Otsu

Macromolecules, **24**(14), 4017-4024 (1991) [DOI: 10.1021/ma00014a008]

Synthesis, Thermal Properties, and Gas Permeability of Poly(*N*-*n*-alkylmaleimide)s

A. Matsumoto, Y. Oki, and T. Otsu

Polym. J., **23**(3), 201-209 (1991)

Synthesis and Characterization of Thermally Stable Polymers through Anionic Polymerization of *tert*-Alkyl Crotonates

A. Matsumoto, A. Horie, and T. Otsu

Polym. J., **23**(3), 211-218 (1991)

Meso and Racemo Additions in Propagation for Radical Polymerization of Dialkyl Fumarates. I. Stereoregularity of Poly(dialkyl fumarate)s

M. Yoshioka, A. Matsumoto, and T. Otsu

Polym. J., **23**(10), 1191-1196 (1991)

Meso and Racemo Additions in Propagation for Radical Polymerization of Dialkyl Fumarates. II. Determination of the Absolute Rate Constants

M. Yoshioka, A. Matsumoto, and T. Otsu

Polym. J., **23**(10), 1249-1252 (1991)

Gas Permeation through Poly(*N*-*n*-alkylmaleimide) Membranes

A. Matsumoto, Y. Oki, and T. Otsu

Polym. J., **23**(11), 1371-1375 (1991)

Synthesis and Characterization of Poly(*N*-trialkylsilylmaleimide)s through Radical and Anionic Polymerizations
A. Matsumoto, Y. Oki, A. Horie, and T. Otsu
Chem. Lett., **1991**(7), 1141-1144

Synthesis of Thermally Stable Vinyl Polymers from Adamantyl-containing Acrylic Derivatives
T. Otsu, A. Matsumoto, A. Horie, and S. Tanaka
Chem. Lett., **1991**(7), 1145-1148

Synthesis and Radical Polymerization of Adamantyl-containing Maleic and Fumaric Esters Leading to Formation of Thermally Stable Poly(substituted methylene)s with a Rigid Chain Structure
A. Matsumoto and T. Otsu
Chem. Lett., **1991**(8), 1361-1364

Synthesis of Substituted Polymethylenes by Radical Polymerization of *N,N,N',N'*-Tetraalkylfumaramides and their Characterization
A. Matsumoto, K. Fukushima, and T. Otsu
J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., **29**(12), 1697-1706 (1991)

Synthesis of Substituted Polymethylenes by Radical Polymerization of Alkyl *N,N*-Dialkylfumaramates and Maleamates: Relative Reactivity of the Isomers
A. Matsumoto, R. Kotaki, and T. Otsu
J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., **29**(12), 1707-1715 (1991)

Synthesis and Thermal Properties of Poly(adamantyl sorbate)
A. Matsumoto, A. Horie, and T. Otsu
Makromol. Chem., Rapid Commun., **12**(12), 681-685 (1991)

Effects of Large Ring-Substituents on Radical Polymerization Behaviour of 2,6-Diisopropylphenyl Methacrylate
B. Yamada, A. Matsumoto, and T. Otsu
Makromol. Chem., **192**(9), 1921-1929 (1991)

Synthesis of Substituted Polymethylene by Radical Polymerization of *N,N,N',N'*-Tetraethylmaleamide as an Acyclic cis-1,2-Disubstituted Ethylene
A. Matsumoto and T. Otsu
Polym. Commun., **32**(17), 530-532 (1991)

¹³C Nuclear Magnetic Resonance Study of Stereoregularity in Poly(dialkyl fumarate)s Bearing *tert*-Butyl Ester Groups
M. Yoshioka, A. Matsumoto, T. Otsu, and I. Ando
Polymer, **32**(15), 2741-2746 (1991)

Synthesis of High Molecular Weight Poly(dialkyl fumarate)s Bearing *n*-Alkyl Side Chains from Poly(di-*tert*-butyl fumarate) via Olefin Elimination and Reesterification in a One-Pot
T. Otsu, M. Yoshioka, A. Matsumoto, and K. Shiraishi
Polym. Bull., **26**(2), 159-164 (1991)

Increase in Thermal Stability of Vinyl Polymers through Radical Copolymerization with *N*-Cyclohexylmaleimide
T. Otsu, A. Matsumoto, and T. Kubota
Polym. International, **25**(3), 179-184 (1991)

Opening Mode in the Propagation of Dialkyl Fumarates and Maleates as 1,2-Disubstituted Ethylenes in Radical Polymerization
M. Yoshioka, A. Matsumoto, and T. Otsu
Macromolecules, **25**(11), 2837-2841 (1992) [DOI: 10.1021/ma00037a008]

Steric Effect of Alkyl Substituents on Propagation Rate Constants of *N*-(2,6-Dialkylphenyl)maleimides in Radical Polymerization
A. Matsumoto, Y. Oki, and T. Otsu

Macromolecules, **25**(12), 3323-3324 (1992) [DOI: 10.1021/ma00038a052]

Polymaleimides Bearing a Readily Hydrolyzable Side Group: Synthesis and Polymerization of *N*-Trialkylsilyl-maleimides and Characterization of the Polymers

A. Matsumoto, Y. Oki, and T. Otsu

Polym. J., **24**(7), 679-688 (1992)

Synthesis and Radical Polymerization of Itaconates Containing an Adamantyl Ester Group

A. Matsumoto, H. Watanabe, and T. Otsu

Bull. Chem. Soc. Jpn., **65**(3), 846-852 (1992)

Local Conformation of Poly(1-adamantyl methacrylate) Evaluated from Intrinsic Viscosity

A. Matsumoto, S. Tanaka, and T. Otsu

Colloid Polym. Sci., **270**(1), 17-21 (1992)

Synthesis of Substituted Polymethylenes from Alkyl Cinnamates Bearing Bulky Alkyl Ester Groups

A. Matsumoto, A. Horie, and T. Otsu

Eur. Polym. J., **28**(3), 213-217 (1992)

Radical Polymerization of *N*-(Ethoxycarbonylphenyl)maleimides and Characterization of the Polymers

A. Matsumoto, Y. Oki, and T. Otsu

J. Macromol. Sci., Pure Appl. Chem., **A29**(10), 831-839 (1992)

Effect of the Substituents on Radical Copolymerization of Dialkyl Fumarates with Some Vinyl Monomers

T. Otsu, A. Matsumoto, K. Shiraishi, N. Amaya, and Y. Koinuma

J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., **30**(8), 1559-1565 (1992)

Synthesis of Substituted Polymethylenes from Acenaphthylene by Radical Polymerization and Copolymerization

T. Otsu, A. Matsumoto, and K. Nakamura

J. Appl. Polym. Sci., **45**(11), 1889-1895 (1992)

Radical Polymerization of 4-*tert*-Butylcyclohexyl Methacrylate: Polymerization Kinetics and Polymer Properties

A. Matsumoto, K. Mizuta, and T. Otsu

Macromolecules, **26**(7), 1659-1665 (1993) [DOI: 10.1021/ma00059a026]

Effect of α - and β -Ester Alkyl Groups on the Propagation and Termination Rate Constants for Radical Polymerization of Dialkyl Itaconates

T. Otsu, K. Yamagishi, A. Matsumoto, M. Yoshioka, and H. Watanabe

Macromolecules, **26**(12), 3026-3029 (1993) [DOI: 10.1021/ma00064a005]

Propagation and Termination Rate Constants of *N*-*tert*-Alkyl- and *N*-Trialkylsilylmaleimides in Radical Polymerization Initiated with 2,2'-Azobisisobutyronitrile

A. Matsumoto, Y. Oki, and T. Otsu

Polym. J., **25**(3), 237-243 (1993)

Monomer-isomerization Radical Polymerization of Di-*tert*-butyl Maleate and Preparation of Poly(fumaric acid) via Pyrolysis

T. Otsu, K. Shiraishi, and A. Matsumoto

J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., **31**(4), 885-890 (1993)

Radical Polymerization and Copolymerization Reactivities of Fumarates Bearing Different Alkyl Ester Groups

T. Otsu, K. Shiraishi, and A. Matsumoto

J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., **31**(10), 2523-2529 (1993)

Synthesis and Thermal Properties of Poly(cycloalkyl methacrylate)s Bearing Bridged- and Fused-Ring Structures

A. Matsumoto, K. Mizuta, and T. Otsu

J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., **31**(10), 2531-2539 (1993)

Poly(*N*-*n*-butylitaconimide): Preparation and Characterization

A. Matsumoto, S. Umehara, H. Watanabe, and T. Otsu

J. Polym. Sci., Part B: Polym. Phys., **31**(5), 527-535 (1993)

Effects of the Substituents on Radical Polymerization Kinetics of *N*-(Alkyl-substituted phenyl)maleimides Initiated with Dimethyl 2,2'-Azobisisobutyrate

A. Matsumoto, Y. Oki, and T. Otsu

Eur. Polym. J., **29**(9), 1225-1229 (1993)

Macromolecular Design by Living Radical Polymerization Using Iniferter Technique

T. Otsu, A. Matsumoto, and M. Yoshioka

Indian J. Technol., **31**(4-6), 172-182 (1993)

Evaluation of the Chain-Length Dependence of the Termination Rate Constant during Radical Polymerization of a Methacrylic Ester

A. Matsumoto and K. Mizuta

Macromolecules, **27**(6), 1657-1659 (1994) [DOI: 10.1021/ma00084a059]

Detailed Kinetic Analysis of the Radical Polymerization of *trans*-4-*tert*-Butylcyclohexyl Methacrylate in Benzene Based on the Rate Constants Determined by Electron Spin Resonance Spectroscopy

A. Matsumoto and K. Mizuta

Macromolecules, **27**(20), 5863-5870 (1994) [DOI: 10.1021/ma00098a046]

Stereospecific Polymerization of Diethyl (Z,Z)-Hexa-2,4-dienedioate in the Crystalline State

A. Matsumoto, T. Matsumura, and S. Aoki

J. Chem. Soc., Chem. Commun., **1994**(11), 1389-1390

The Effect of Bulky Ester Alkyl Substituents on Rate Constants of Radical Polymerization of Dialkyl Fumarates

A. Matsumoto and T. Otsu

Proc. Japan Acad., Series B, **70**(4), 43-47 (1994)

A Novel Acrylate Carrying a Hindered Phenyl Moiety as Monomer and Terminator in Radical Polymerization

A. Matsumoto, K. Yamagishi, and S. Aoki

J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., **32**(5), 917-928 (1994)

Radical Polymerization of Alkyl Crotonates as 1,2-Disubstituted Ethylenes Leading to Thermally Stable Substituted Polymethylene

A. Matsumoto, K. Shimizu, K. Mizuta, and T. Otsu

J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., **32**(10), 1957-1968 (1994)

Polymerization of *N*-Alkyl-Substituted Itaconimides and *N*-(Alkyl-substituted phenyl)itaconimides and Characterization of the Resulting Polymers

H. Watanabe, A. Matsumoto, and T. Otsu

J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., **32**(11), 2073-2083 (1994)

Radical Polymerization of *N*-Substituted Itaconamic Esters and Itaconamides

H. Watanabe, A. Matsumoto, and T. Otsu

J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., **32**(11), 2085-2091 (1994)

Elucidation of Mechanism for Living Radical Polymerization of Styrene with *N,N*-Diethyldithiocarbamate Derivatives as Iniferters by the Use of Spin Trapping Technique

T. Doi, A. Matsumoto, and T. Otsu

J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., **32**(12), 2241-2249 (1994)

Radical Polymerization of Methyl Acrylate by Use of Benzyl *N,N*-Diethyldithiocarbamate in Combination with Tetraethylthiuram Disulfide as a Two-Component Iniferter

T. Doi, A. Matsumoto, and T. Otsu

J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., **32**(15), 2911-2918 (1994)

Radical Polymerization Behavior of 2-*tert*-Butylcyclohexyl Methacrylate

A. Matsumoto and K. Mizuta

Polym. Bull., **33**(2), 141-148 (1994)

Features of Living Radical Polymerization of Vinyl Monomers in Homogeneous System Using *N,N*-Diethyldithiocarbamate Derivatives as Photoinitiators

T. Otsu, T. Matsunaga, T. Doi, and A. Matsumoto

Eur. Polym. J., **31**(1), 67-78 (1995)

Propagation and Termination Rate Constants of Dialkyl Itaconates Bearing Cyclohexyl-Based Ester Groups in Radical Polymerization

A. Matsumoto, K. Yamagishi, and T. Otsu

Eur. Polym. J., **31**(2), 121-124 (1995)

Stereospecific Polymerization of Dialkyl Muconates through Free Radical Polymerization: Isotropic Polymerization and Topochemical Polymerization

A. Matsumoto, T. Matsumura, and S. Aoki

Macromolecules, **29**(1), 423-432 (1996) [DOI: 10.1021/ma950996b]

Conformational Structure of Methacrylate Radicals as Studied by Electron Spin Resonance Spectroscopy: From Small Molecule Radicals to Polymer Radicals

A. Matsumoto and B. Giese

Macromolecules, **29**(11), 3758-3772 (1996) [DOI: 10.1021/ma9518666]

Kinetic Study of Radical Polymerization of Dialkyl Fumarates Using Electron Spin Resonance Spectroscopy

A. Matsumoto, Y. Sano, M. Yoshioka, and T. Otsu

J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., **34**(2), 291-299 (1996)

Radical Copolymerization of *N*-Alkylmaleimides with Isobutene and the Properties of the Resulting Alternating Copolymers

T. Doi, A. Akimoto, A. Matsumoto, and T. Otsu

J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., **34**(3), 367-373 (1996)

Alternating Copolymerization of *N*-(Alkyl-substituted phenyl)maleimides with Isobutene and Thermal Properties of the Resulting Copolymers

T. Doi, A. Akimoto, A. Matsumoto, Y. Oki, and T. Otsu

J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem., **34**(12), 2499-2505 (1996)

Radical Polymerization of Dicyclohexyl Fumarate and its Derivatives as Studied by Electron Spin Resonance Spectroscopy

A. Matsumoto, Y. Sano, M. Yoshioka, and T. Otsu

Eur. Polym. J., **32**(9), 1079-1085 (1996)

Radical Polymerization of *N*-(2-Alkoxy-carbonylphenyl)maleimides

A. Matsumoto and T. Kimura

J. Macromol. Sci., Pure Appl. Chem., **A33**(8), 1049-1061 (1996)

Evident Solvent Effect on Propagation Reactions during Radical Copolymerization of Maleimide and Alkene

A. Matsumoto, R. Hiuke, and T. Doi

J. Polym. Sci., Part A, Polym. Chem., **35**(8), 1515-1525 (1997)

Effect of *N*-Substituents on Polymerization Reactivity of *N*-Alkylitaconimides in Radical Polymerization

H. Yamazaki, A. Matsumoto, and T. Otsu

Eur. Polym. J., **33**(2), 157-162 (1997)

Thermal Stability of Nano-Structure in Polymeric Langmuir-Blodgett Films Studied by the Energy Transfer Method

T. Hayashi, S. Ito, Y. Onogi, M. Yamamoto, and A. Matsumoto
Eur. Polym. J., **33**(5), 607-614 (1997)

Opening and Addition Modes in Propagation during Radical Polymerization of Fumaric and Maleic Derivatives
A. Matsumoto, K. Shimizu, and T. Otsu
J. Macromol. Sci., Pure Appl. Chem., **A34**(6), 941-953 (1997)

Crystalline-State Polymerization of Diethyl (Z,Z)-2,4-Hexadienedioate via a Radical Chain Reaction Mechanism To Yield an Ultrahigh Molecular Weight and Stereoregular Polymer
A. Matsumoto, K. Yokoi, S. Aoki, K. Tashiro, T. Kamae, and M. Kobayashi
Macromolecules, **31**(7), 2129-2136 (1998) [DOI: 10.1021/ma9717348]

Stereoregular Photopolymerization of Di(benzylammonium) Muconate in the Crystalline State
A. Matsumoto, T. Odani, and S. Aoki
Polym. J., **30**(4), 358-360 (1998)

Molecular Weight Control of Polymer through Radical Chain Polymerization in the Crystalline State
A. Matsumoto, K. Yokoi, and S. Aoki
Polym. J., **30**(4), 361-363 (1998)

Topochemical Photopolymerization of Muconic Derivatives in the Crystalline State via a Radical Chain Reaction Mechanism
A. Matsumoto, T. Odani, and K. Yokoi
Proc. Japan Acad., Series B, **74**(6), 110-115 (1998)

Control of Molecular Weight of the Polymers Produced during the Crystalline-State Photopolymerization of Diethyl *cis,cis*-Muconate as Studied by Gel Permeation Chromatography and Scanning Electron Micrography
A. Matsumoto and K. Yokoi
J. Polym. Sci., Part A, Polym. Chem., **36**(17), 3147-3155 (1998)

Solid-State Photopolymerization of Octadecyl Sorbate To Yield an Alternating Copolymer with Oxygen
A. Matsumoto, Y. Ishizu, and K. Yokoi
Macromol. Chem. Phys., **199**(11), 2511-2516 (1998)

Synthesis of Heat- and Solvent-Resistant Polymers by Radical Polymerization of Trifluoromethyl-Substituted *N*-Phenylmaleimides
A. Matsumoto and T. Kimura
J. Appl. Polym. Sci., **68**(10), 1703-1708 (1998)

Crystal-Lattice Controlled Photopolymerization of Di(benzylammonium) (Z,Z)-Muconates
A. Matsumoto, T. Odani, M. Chikada, K. Sada, and M. Miyata
J. Am. Chem. Soc., **121**(48), 11122-11129 (1999) [DOI: 10.1021/ja992558g]

Structural Change in the Topochemical Solid-State Polymerization Process of Diethyl *cis,cis*-Muconate Crystal. 1. Investigation of Polymerization Process by Means of X-ray Diffraction, Infrared/Raman Spectra, and DSC
K. Tashiro, T. Kamae, M. Kobayashi, A. Matsumoto, K. Yokoi, and S. Aoki
Macromolecules, **32**(8), 2449-2454 (1999) [DOI: 10.1021/ma981327b]

Structure Analysis of Monomer and Polymer Crystals in the Photoinduced Solid-State Polymerization Reaction of Diethyl *cis,cis*-Muconate
K. Tashiro, A. N. Zadorin, S. Saragai, T. Kamae, A. Matsumoto, K. Yokoi, and S. Aoki
Macromolecules, **32**(23), 7946-7950 (1999) [DOI: 10.1021/ma990876u]

Topochemical Polymerization of 1-Naphthylmethylammonium Sorbate and Characterization of the Resulting Stereoregular Polymer
A. Matsumoto and T. Odani
Polym. J., **31**(9), 717-719 (1999)

- ESR Study of the Radicals Obtained from Adducts of Dialkyl Itaconates with Bromotrichloromethane
A. Matsumoto
J. Polym. Sci., Part A, Polym. Chem., **37**(13), 1969-1978 (1999)
- Effects of Solvent as an Electron-Pair Acceptor on Propagation Reactions during Radical Polymerization and Copolymerization of Polar Vinyl Monomers
A. Matsumoto and Y. Mohri
J. Polym. Sci., Part A, Polym. Chem., **37**(15), 2803-2814 (1999)
- Evaluation of Chain Rigidity of Poly(diisopropyl fumarate) from Light Scattering and Viscosity in Tetrahydrofuran
A. Matsumoto and E. Nakagawa
Eur. Polym. J., **35**(12), 2107-2113 (1999)
- Radical Polymerization of Methyl Methacrylate in the Presence of Magnesium Bromide as the Lewis Acid
A. Matsumoto and S. Nakamura
J. Appl. Polym. Sci., **74**(2), 290-296 (1999)
- Intercalation of Alkylamines into an Organic Polymer Crystal
A. Matsumoto, T. Odani, K. Sada, M. Miyata, and K. Tashiro
Nature, **405**(6784), 328-330 (2000)
- Molecular Design and Polymer Structure Control Based on Polymer Crystal Engineering. Topochemical Polymerization of 1,3-Diene Mono- and Dicarboxylic Acid Derivatives Bearing a Naphthylmethylammonium Group as the Counteranion
A. Matsumoto, S. Nagahama, and T. Odani
J. Am. Chem. Soc., **122**(38), 9109-9119 (2000) [DOI: 10.1021/ja001093n]
- Convenient Synthesis of Polymers Containing Labile Bonds in the Main Chain by Radical Alternating Copolymerization of Alkyl Sorbates with Oxygen
A. Matsumoto and H. Higashi
Macromolecules, **33**(5), 1651-1655 (2000) [DOI: 10.1021/ma990697c]
- Feature of γ -Radiation Polymerization of Muconic Acid Derivative in the Crystalline State
A. Matsumoto, K. Katayama, T. Odani, K. Oka, K. Tashiro, S. Saragai, and S. Nakamoto
Macromolecules, **33**(21), 7786-7792 (2000) [DOI: 10.1021/ma9917038]
- First Example of Topochemical Polymerization of (*E,E*)-Muconic Acid Derivative
T. Odani and A. Matsumoto
Macromol. Rapid Commun., **21**(1), 40-44 (2000)
- Synchronized Propagation Mechanism for Crystalline-State Polymerization of *p*-Xylylenediammonium Disorbate
S. Nagahama and A. Matsumoto
J. Am. Chem. Soc., **123**(49), 12176-12181 (2001) [DOI: 10.1021/ja011575e]
- Conformation Dynamics in a Methacrylate-Derived Radical. A Computational and EPR Study
M. Spichty, B. Giese, A. Matsumoto, H. Fischer, and G. Gescheidt
Macromolecules, **34**(4), 723-726 (2001) [DOI: 10.1021/ma001217g]
- One-Way *EZ*-Isomerization of Bis(*n*-butylammonium) (*Z,Z*)-Muconate under Photoirradiation in the Crystalline State
T. Odani, A. Matsumoto, K. Sada, and M. Miyata
Chem. Commun., **2001**(19), 2004-2005
- Comparison of Crystal Structure between Low- and High-Temperature Phases of Diethyl (*Z,Z*)-Muconate: A Trial to Investigate the Reasons Why the Solid-State Polymerization Reaction Is Ceased at Low Temperature
S. Saragai, K. Tashiro, S. Nakamoto, T. Kamae, A. Matsumoto, and T. Tsubouchi
Polym. J., **33**(2) 199-203 (2001)

Polymer Crystal Engineering for Controlling Photoreactivity and Polymer Chain Structures in the Crystalline State
A. Matsumoto and S. Nagahama
Proc. Japan Acad., Series B, **77**(6), 110-114 (2001)

Relationship between Packing and Monomer Reactivity in Photo-Induced Solid-State Polymerizations of Muconate Diesters with Different Side Groups
S. Saragai, K. Tashiro, S. Nakamoto, A. Matsumoto, and T. Tsubouchi
J. Phys. Chem. B, **105**(19), 4155-4165 (2001) [DOI: 10.1021/jp0040502]

Vibrational Spectroscopic Study on the Photo-Induced Solid-State Reactions of a Series of Muconate Diesters with Various Side Groups
K. Tashiro, S. Nakamoto, S. Saragai, A. Matsumoto, and T. Tsubouchi
Polymer, **42**(16), 6747-6757 (2001) [DOI: 10.1016/S0032-3861(01)00014-3]

Reaction Principles and Crystal Structure Design for Topochemical Polymerization of 1,3-Diene Monomers
A. Matsumoto, K. Sada, K. Tashiro, M. Miyata, T. Tsubouchi, T. Tanaka, T. Odani, S. Nagahama, T. Tanaka, K. Inoue, S. Saragai, and S. Nakamoto
Angew. Chem. Int. Ed., **41**(14), 2502-2505 (2002) [DOI: 10.1002/1521-3773(20020715)41:14<2502::AID-ANIE2502>3.0.CO;2-9]

Crystal Engineering for Topochemical Polymerization of Muconic Esters Using Halogen-Halogen and CH/ π Interactions as Weak Intermolecular Interactions
A. Matsumoto, T. Tanaka, T. Tsubouchi, K. Tashiro, S. Saragai, and S. Nakamoto
J. Am. Chem. Soc., **124**(30), 8891-8902 (2002) [DOI: 10.1021/ja0205333]

First Disyndiotactic Polymer From a 1,4-Disubstituted Butadiene by Alternate Molecular Stacking in the Crystalline State
T. Tanaka and A. Matsumoto
J. Am. Chem. Soc., **124**(33), 9676-9677 (2002) [DOI: 10.1021/ja020615r]

A Novel Organic Intercalation System with Layered Polymer Crystals as the Host Compounds Derived from 1,3-Diene Carboxylic Acids
A. Matsumoto, S. Oshita, and D. Fujioka
J. Am. Chem. Soc., **124**(46), 13749-13756 (2002) [DOI: 10.1021/ja020869c]

Photodimerization of 2-Pyridone in Cocrystals with Carboxylic Acids Using the Stacking Effect of Naphthalene Rings
T. Odani and A. Matsumoto
Cryst. Eng. Commun., **4**(77), 467-471 (2002) [DOI: 10.1039/b205882k]

Solvent-Free Synthesis of Layered Polymer Crystals
T. Odani and A. Matsumoto
Polym. J., **34**(11), 841-846 (2002) [DOI: 10.1295/polymj.34.841, Polymer Journal Award in 2003, The Society of Polymer Science, Japan, to Dr. Toru Odani]

Thermally Induced Topochemical Polymerization of 1,3-Diene Monomers
S. Nagahama and A. Matsumoto
Chem. Lett., **2002**(10), 1026-1027 [DOI: 10.1246/cl.2002.1026]

Development of a Simultaneous Measurement System of X-ray Diffraction and Raman Spectra: Application to Structural Study of Crystalline Phase Transitions of Chain Molecules
K. Tashiro, S. Kariyo, A. Nishimori, T. Fujii, S. Saragai, S. Nakamoto, T. Kawaguchi, A. Matsumoto, and O. Rangsiman
J. Polym. Sci., Part B, Polym. Phys., **40**(6), 495-506 (2002)

A Role of Weak Interaction between Naphthylmethyl Groups on Crystal Structure and Photopolymerization Reactivity of 1-Naphthylmethylammonium Salts of Unsaturated Carboxylic Acids in the Crystalline State
A. Matsumoto, T. Kunisue, S. Nagahama, K. Sada, K. Inoue, T. Tanaka, and M. Miyata

Mol. Cryst. Liq. Cryst., **390**, 11-18 (2002) [DOI: 10.1080/15421400390193503, Special issue for the proceedings of The 15th International Conference on the Chemistry of the Organic Solid State (ICCOSS XV), Mainz, July 29-August 3, 2001]

Vibrational Spectroscopic Study on the Molecular Deformation Mechanism of a Poly(*trans*-1,4-diethyl muconate) Single Crystal Subjected to Tensile Stress

S. Nakamoto, K. Tashiro, and A. Matsumoto

Macromolecules, **36**(1), 109-117 (2003) [DOI: 10.1021/ma021090q]

Topochemical Polymerization of *N*-Substituted Sorbamides To Provide Thermally Stable and Crystalline Polymers

A. Matsumoto, T. Chiba, and K. Oka

Macromolecules, **36**(8), 2573-2575 (2003) [DOI: 10.1021/ma021167a]

Two-Dimensional Hydrogen Bond Networks Supported by CH/ π Interaction Leading to a Molecular Packing Appropriate for Topochemical Polymerization of 1,3-Diene Monomers

S. Nagahama, K. Inoue, K. Sada, M. Miyata, and A. Matsumoto

Cryst. Growth Des., **3**(2), 247-256 (2003) [DOI: 10.1021/cg020070c]

Degradable Polymers Prepared from Alkyl Sorbates and Oxygen under Atmospheric Conditions and Precise Evaluation of their Thermal Properties

H. Hatakenaka, Y. Takahashi, and A. Matsumoto

Polym. J., **35**(8), 640-651 (2003) [DOI: 10.1295/polymj.35.640]

Organic Intercalation of Unsaturated Amines into Layered Polymer Crystals and Solid-State Photoreactivity of the Guest Molecules in Constrained Interlayers

A. Matsumoto, D. Fujioka, and T. Kunisue

Polym. J., **35**(8), 652-661 (2003) [DOI: 10.1295/polymj.35.652]

Intercalation and Photochemical Behavior of Azobenzene Derivatives with Layered Polymer Crystals as the Organic Host

S. Oshita and A. Matsumoto

Chem. Lett., **32**(8), 712-713 (2003)

Quantitative Evaluation of Stress Distribution in Bulk Polymer Samples through the Comparison of Mechanical Behaviors between Giant Single-Crystal and Semicrystalline Samples of Poly(*trans*-1,4-diethyl muconate)

S. Nakamoto, K. Tashiro, and A. Matsumoto

J. Polym. Sci., Part B, Polym. Phys., **41**(5), 444-453 (2003) [DOI: 10.1002/polb.10396]

Generation and Relaxation of Large Stress in the Photoinduced Solid-State Polymerization Reaction of Diethyl Muconate Detected by Simultaneous Time-Resolved Measurement of X-ray Diffraction and Raman Spectra

K. Tashiro, S. Nakamoto, T. Fujii, and A. Matsumoto

Polymer, **44**(19), 6043-6049 (2003) [DOI: 10.1016/S0032-3861(03)00556-1]

Supramolecular Control over the Stereochemistry of Diene Polymers

S. Nagahama, T. Tanaka, and A. Matsumoto

Angew. Chem. Int. Ed., **43**(29), 3811-3814 (2004) [DOI: 10.1002/anie.200453738]

Organic Layered Crystals with Adjustable Interlayer Distances of 1-Naphthylmethylammonium *n*-Alkanoates and Isomerism of Hydrogen Bond Networks by Steric Dimension

K. Sada, K. Inoue, T. Tanaka, A. Tanaka, A. Epergyes, S. Nagahama, A. Matsumoto, and M. Miyata

J. Am. Chem. Soc., **126**(6), 1764-1771 (2004) [DOI: 10.1021/ja038379n]

Two-Step and Reversible Phase Transitions of Organic Polymer Crystals Produced by Topochemical Polymerization

A. Matsumoto and H. Nakazawa

Macromolecules, **37**(23), 8538-8547 (2004) [DOI: 10.1021/ma048905a]

Fabrication of Polymer Crystals/Ag Nanocomposite by Intercalation

A. Matsumoto and T. Odani

Chem. Lett., **33**(1), 42-43 (2004) [DOI: 10.1246/cl.2004.42]

Solid-State Photopolymerization of Diacetylene-Containing Carboxylates with Naphthylmethylammonium as the Counteranion in a Two-Dimensional Array

A. Matsumoto, A. Matsumoto, T. Kunisue, A. Tanaka, N. Tohnai, K. Sada, and M. Miyata

Chem. Lett., **33**(2), 96-97 (2004) [DOI: 10.1246/cl.2004.96]

Fabrication and Degradation of Polyperoxides by a Radical Chain Process under Mild Conditions

A. Matsumoto and S. Taketani

Chem. Lett., **33**(6), 732-733 (2004)

Single-Crystal-to-Single-Crystal Polymerization of 4,4'-Butadiynedibenzylammonium Disorbate

T. Odani, S. Okada, C. Kabuto, T. Kimura, H. Matsuda, A. Matsumoto, and H. Nakanishi

Chem. Lett., **33**(10), 1312-1313 (2004)

Two-Dimensional Polymer Synthesis through Topochemical Polymerization of Alkylenediammonium Muconate as a Multifunctional Monomer

S. Nagahama and A. Matsumoto

J. Polym. Sci., Part A, Polym. Chem., **42**(16), 3922-3929 (2004) [DOI: 10.1002/pola.20237]

Facile Synthesis of a Degradable Gel by Radical Copolymerization of Vinyl Sorbate and Molecular Oxygen

S. Taketani and A. Matsumoto

Macromol. Chem. Phys., **205**(18), 2451-2456 (2004)

Organic Intercalation with Layered Polymer Crystals Consisting of Diisotactic and Disyndiotactic Polymer Chains

S. Oshita, T. Tanaka, and A. Matsumoto

Trans. Mater. Res. Soc. Jpn., **29**(7), 3119-3122 (2004)

Multicomponent Organic Alloys Based on Organic Layered Crystals

K. Sada, K. Inoue, T. Tanaka, A. Epergyes, A. Tanaka, N. Tohnai, A. Matsumoto, and M. Miyata

Angew. Chem. Int. Ed., **44**(43), 7059-7062 (2005) [DOI: 10.1002/anie.200501678]

Synthesis of New Stereoregular Host Polymers for Organic Intercalation by Solid-State Hydrolysis Using Layered Syndiotactic Polymer Crystals

S. Oshita, T. Tanaka, and A. Matsumoto

Chem. Lett., **34**(10), 1442-1443 (2005) [DOI: 10.1246/cl.2005.1442]

Stereospecific Radical Polymerization of Substituted Benzyl Muconates in the Solid State under Topochemical Control

A. Matsumoto, T. Tanaka, and K. Oka

Synthesis, **2005**(9), 1479-1489 [DOI: 10.1055/s-2005-865320, Special issue dedicated to Prof. B. Giese on the occasion of his 65th birthday]

Polymer Crystal Engineering for Control of Stereochemical Structure of Polymers: Stereospecific Monomer Synthesis and Stereospecific Solid-State Polymerization

A. Matsumoto and T. Tanaka

Mol. Cryst. Liq. Cryst., **440**, 215-222 (2005) [DOI: 10.1080/15421400590958539, Special issue for the proceedings of The 16th International Conference on the Chemistry of the Organic Solid State (ICCOSS XVI), Sydney, July 13-18, 2003]

Supramolecular Chirality in Layered Crystals of Achiral Ammonium Salts and Fatty Acids: A Hierarchical Interpretation

A. Tanaka, K. Inoue, I. Hisaki, N. Tohnai, M. Miyata, and A. Matsumoto

Angew. Chem. Int. Ed., **45**(25), 4142-4145 (2006) [DOI: 10.1002/anie.200504424]

Regiospecific Radical Polymerization of a Tetra-Substituted Ethylene Monomer with Molecular Oxygen for the Synthesis of a New Degradable Polymer

A. Matsumoto and S. Taketani

J. Am. Chem. Soc., **128**(14), 4566-4567 (2006) [DOI: 10.1021/ja0580385]

Regiospecific Structure, Degradation, and Functionalization of Polyperoxides Prepared from Sorbic Acid Derivatives with Oxygen

Y. Sugimoto, S. Taketani, T. Kitamura, D. Uda, and A. Matsumoto

Macromolecules, **39**(26), 9112-9119 (2006) [DOI: 10.1021/ma061823x]

Fluorescence from Aromatic Compounds Isolated in the Solid State by Double Intercalation Using Layered Polymer Crystals as the Host Solid

S. Oshita and A. Matsumoto

Langmuir, **22**(5), 1943-1945 (2006) [DOI: 10.1021/la053481e]

Synthesis of Degradable Polymer Exhibiting LCST-Type Phase Separation by Radical Copolymerization of Sorbic Esters and Molecular Oxygen

S. Taketani and A. Matsumoto

Chem. Lett., **35**(1), 104-105 (2006) [DOI: 10.1246/cl.2006.104]

Orientational Control of Guest Molecules in Organic Intercalation System by Host Polymer Tacticity

S. Oshita and A. Matsumoto

Chem. Eur. J., **12**(8), 2139-2146 (2006) [DOI: 10.1002/chem.200500771, Editors Selected Paper]

Stereocontrol of Diene Polymers by Topochemical Polymerization of Substituted Benzyl Muconates and their Crystallization Properties

A. Matsumoto, D. Furukawa, and H. Nakazawa

J. Polym. Sci., Part A, Polym. Chem., **44**(17), 4952-4965 (2006) [DOI: 10.1002/pola.21600, Special issue on 2005 USA-Japan Forum: Advances in Polymer Chemistry and Their Impacts upon Society]

An Organic/Inorganic Nanocomposite Consisting of Polymuconate and Silver Nanoparticles

A. Matsumoto, T. Ishikawa, T. Odani, H. Oikawa, S. Okada, and H. Nakanishi

Macromol. Chem. Phys., **207**(4), 361-369 (2006) [DOI: 10.1002/macp.200500430]

Synthesis of Poly(lactic acid) with Branched and Network Structures Containing Thermally Degradable Junctions

T. Kitamura and A. Matsumoto

Macromolecules, **40**(3), 509-517 (2007) [DOI: 10.1021/ma0621829]

Reaction Mechanism Based on X-ray Crystal Structure Analysis during the Solid-State Polymerization of Muconic Esters

D. Furukawa and A. Matsumoto

Macromolecules, **40**(17), 6048-6056 (2007) [DOI: 10.1021/ma070802f]

Facile Synthesis of Degradable Gels by Oxygen Cross-linking of Polymers Including a Dienyl Group on Their Side Chain or at Chain Ends

T. Kitamura and A. Matsumoto

Macromolecules, **40**(17), 6143-6149 (2007) [DOI: 10.1021/ma0707537]

Molecular Stacking and Photoreactions of Fluorine-Substituted Benzyl Muconates in the Crystals

Y. Mori and A. Matsumoto

Cryst. Growth Des., **7**(2), 377-385 (2007) [DOI: 10.1021/cg060643b]

Change in Crystal Structure and Polymerization Reactivity for the Solid-State Polymerization of Muconate Esters

A. Matsumoto, D. Furukawa, Y. Mori, T. Tanaka, and K. Oka

Cryst. Growth Des., **7**(6), 1078-1085 (2007) [DOI: 10.1021/cg0606444]

Molecular Arrangement and Photoreaction of Sorbamides and Hexadienyl Carbamates with Various N-Substituents in the Solid State

Y. Mori, T. Chiba, T. Odani, and A. Matsumoto

Cryst. Growth Des., **7**(7), 1356-1364 (2007) [DOI: 10.1021/cg070366o]

Photodimerization Mechanism of Bis(3,4,5-trifluorobenzyl) (*E,E*)-Muconate in a Columnar Assembly in the Crystalline State

Y. Mori and A. Matsumoto

Chem. Lett., **36**(4), 510-511 (2007) [DOI: 10.1246/cl.2007.510]

Thermochromism of Polydiacetylene with a Hysteresis Loop in the Solid State and in Solution

S. Dei and A. Matsumoto

Chem. Lett., **36**(6), 784-785 (2007) [DOI: 10.1246/cl.2007.784]

Thermochromism of Polydiacetylene in the Solid State and in Solution by the Self-Organization of Polymer Chains Containing No Polar Group

S. Dei, A. Matsumoto, and A. Matsumoto

Macromolecules, **41**(7), 2467-2473 (2008) [DOI: 10.1021/ma702789f, Selected as ACS Noteworthy Chemistry on May 19, 2008]

Thermochromism of Polydiacetylenes Containing Robust 2D Hydrogen Bond Network of Naphthylmethyl-ammonium Carboxylates

S. Dei, T. Shimogaki, and A. Matsumoto

Macromolecules, **41**(16), 6055-6065 (2008) [DOI: 10.1021/ma800824s]

Direct Observation of Change in Molecular Structure of Benzyl (*Z,Z*)-Muconate during Photoisomerization in the Solid State

D. Furukawa, S. Kobatake, and A. Matsumoto

Chem. Commun., **2008**(1), 55-57 [DOI: 10.1039/b714792a]

Thermal Properties of *N*-Phenylmaleimide-Isobutene Alternating Copolymers Containing Polar Groups to Form Intermolecular and Intramolecular Hydrogen Bonding

A. Omayu and A. Matsumoto

Polym. J., **40**(8), 736-742 (2008) [DOI: 10.1295/polymj.PJ2008073]

In-Situ Collapse of Phase-Separated Structure by Covalent Bond Cleavage at a Branching Point upon Heating

E. Sato, T. Kitamura, and A. Matsumoto

Macromol. Rapid Commun., **29**(24), 1950-1953 (2008) [DOI: 10.1002/marc.200800527]

Thermally-Induced Polymerization of Muconic Esters in the Solid State Studied by Infrared Microscope Spectroscopy under Temperature Control

T. Ueno, D. Furukawa, and A. Matsumoto

Macromol. Chem. Phys., **209**(4), 357-365 (2008) [DOI: 10.1002/macp.200700493, Selected as the cover picture]

The Role of Intermolecular Hydrogen Bonding on Thermal Property of Maleimide-Isobutene Alternating Copolymers with Polar Groups

A. Omayu, T. Ueno, and A. Matsumoto

Macromol. Chem. Phys., **209**(14), 1503-1514 (2008) [DOI: 10.1002/macp.200800156]

Synthesis and Thermal Properties of Alternating Copolymers of *N*-Methylmaleimide with Olefins Including Cyclic and Polar Groups

A. Omayu and A. Matsumoto

Macromol. Chem. Phys., **209**(22), 2312-2319 (2008) [DOI: 10.1002/macp.200800383]

Self-Assembly and Cellular Uptake of Degradable and Water-Soluble Polyperoxides

T. Fujioka, S. Taketani, T. Nagasaki, and A. Matsumoto

Bioconjugate Chem., **20**(10), 1879-1887 (2009) [DOI: 10.1021/bc9001618]

Molecular Solid Solutions with Steric Complementary Pairing from the Binary Mixtures of 1-Naphthylmethyl-ammonium Alkanoates

K. Inoue, N. Tohnai, M. Miyata, A. Matsumoto, T. Tani, Y. Goto, S. Shinkai, and K. Sada

Cryst. Growth Des., **9**(2), 1072-1076 (2009) [DOI: 10.1021/cg800907c]

Solid-State Reactions of Crystals Containing Two Kinds of Polymerizable Moieties of Diene and Diyne
T. Odani, S. Okada, C. Kabuto, T. Kimura, S. Shimada, H. Matsuda, H. Oikawa, A. Matsumoto, and H. Nakanishi
Cryst. Growth Des., **9**(8), 3481-3487 (2009) [DOI: 10.1021/cg9001576]

Synthesis, Structure, Chromatic Property, and Induced Circular Dichromism of Polydiacetylenes Including an Extended Conjugating System in the Side Chain
S. Dei and A. Matsumoto
Macromol. Chem. Phys., **210**(1), 11-20 (2009) [DOI: 10.1002/macp.200800488, Special series on “The Construction of Functional Polymers from Triple-Bond Bricks”, Guest Editor, Prof. B. Z. Tang]

The Effect of Side Chain Length and Hydrogen Bonding on the Viscoelastic Property of Isobutene-Maleimide Copolymers
A. Omayu, S. Yoshioka, and A. Matsumoto
Macromol. Chem. Phys., **210**(15), 1210-1217 (2009) [DOI: 10.1002/macp.200900079, Selected as the back cover picture]

Thermally Stable and Fluorescent Maleimide/Isobutene Alternating Copolymers Containing Pyrenyl and Alkynylpyrenyl Moieties in the Side Chain
S. Yukawa, A. Omayu, and A. Matsumoto
Macromol. Chem. Phys., **210**(21), 1776-1784 (2009) [DOI: 10.1002/macp.200900326, Special series on “New Frontiers in Functional Polymers”]

Mesomorphic and Polymerization Behaviors of 4-(Icosa-1,3-diynyl)benzoic Acid
S. Dei, T. Shimogaki, and A. Matsumoto
Syn. Metals, **159**(9/10), 969-972 (2009) [DOI: 10.1016/j.synthmet.2009.02.038, Special issue for the proceedings of The 18th Iketani Conference, International Conference on Control of Super-Hierarchical Structures and Innovative Functions of Next-Generation Conjugated Polymers, Awaji, October 21-23, 2008]

Soluble and Thermally Stable Polysulfones Prepared by the Regiospecific and Alternating Radical Copolymerization of 2,4-Hexadiene with Sulfur Dioxide
T. Kitamura, N. Tanaka, A. Mihashi, and A. Matsumoto
Macromolecules, **43**(4), 1800-1806 (2010) [DOI: 10.1021/ma9023284]

Cohesive Force Change Induced by Polyperoxide Degradation for Application to Dismantlable Adhesion
E. Sato, H. Tamura, and A. Matsumoto
ACS Appl. Mater. Interfaces, **2**(9), 2594-2601 (2010) [DOI: 10.1021/am1004392]

Crystal Phase Transition and Solid-State Photoisomerization of Benzyl (Z,Z)-Muconate Polymorphs Studied by Direct Observation of Crystal Structure Change
N. Nishizawa, D. Furukawa, S. Kobatake, and A. Matsumoto
Cryst. Growth Des., **10**(7), 3203-3210 (2010) [DOI: 10.1021/cg100341g]

Effect of Phase Separation on Thermal Aging Behavior of Styrene-Butadiene Rubber Vulcanizates Using Liquid Polyisoprene as Plasticizer
T. Nakazono, A. Ozaki, and A. Matsumoto
Chem. Lett., **39**(3), 268-269 (2010) [DOI: 10.1246/cl.2010.268]

Thermosetting Maleimide/Isobutene Alternating Copolymer as a New Class of Transparent Materials
K. Takeda and A. Matsumoto
Macromol. Chem. Phys., **211**(7), 782-790 (2010) [DOI: 10.1002/macp.200900541]

Synthesis of Degradable Network Polymers Containing Peroxy Units in the Main Chain or the Cross-linking Point
A. Mihashi, H. Tamura, E. Sato, and A. Matsumoto
Prog. Org. Coat., **67**(2), 85-91 (2010) [DOI: 10.1016/j.porgcoat.2009.10.008, also appeared on the special issue for the proceedings of The 5th Coatings Science International 2009 (COSI 2009), Noordwijk, The Netherlands, June 22-26, 2009, *Prog. Org. Coat.*, **68**(1-2), 42-47 (2010), DOI: 10.1016/j.porgcoat.2009.07.014]

Mechanical Properties and Thermal Aging Behavior of Styrene-Butadiene Rubbers Vulcanized Using Liquid Diene Polymers as the Plasticizers

T. Nakazono and A. Matsumoto

J. Appl. Polym. Sci., **118**(4), 2314-2320 (2010) [DOI: 10.1002/app.31483]

Structural and Chromatic Changes of Host Polydiacetylene Crystals during Intercalation with Guest Alkylamines

T. Shimogaki and A. Matsumoto

Macromolecules, **44**(9), 3323-3327 (2011) [DOI: 10.1021/ma200226a]

Thermally Stable Polysulfones Obtained by Regiospecific Radical Copolymerization of Various Cyclic and Acyclic 1,3-Diene Monomers with Sulfur Dioxide and Subsequent Hydrogenation

N. Tanaka, E. Sato, and A. Matsumoto

Macromolecules, **44**(23), 9125-9137 (2011) [DOI: 10.1021/ma2015547]

Single-Crystal-to-Single-Crystal Transformation of Di(isopropylammonium) (Z,Z)-Muconate into the (E,E)-Muconate during One-Way Photoisomerization in the Solid State

N. Nishizawa, J. Nakamura, and A. Matsumoto

Cryst. Growth Des., **11**(8), 3442-3447 (2011) [DOI: 10.1021/cg200184c]

Columnar Mesophases Constructed by Hierarchical Self-Organization of Rod-like Diacetylene Molecules

T. Shimogaki, S. Dei, K. Ohta, and A. Matsumoto

J. Mater. Chem., **21**(29), 10730-10737 (2011) [DOI: 10.1039/c1jm10817d]

Highly-Controlled Regiospecific Free-Radical Copolymerization of 1,3-Diene Monomers with Sulfur Dioxide

N. Tanaka, E. Sato, and A. Matsumoto

Org. Biomol. Chem., **9**(10), 3753-3758 (2011) [DOI: 10.1039/c1ob05169e]

Intercalation of Mono- and Difunctional Azobenzenes as the Photoresponsible Guest Molecules into the Host Poly(muconic acid) Crystals

T. Shimogaki, S. Oshita, and A. Matsumoto

Macromol. Chem. Phys., **212**(16), 1767-1777 (2011) [DOI: 10.1002/macp.201100096]

Mechanical Aging Behavior of Styrene-Butadiene Rubbers Evaluated by Abrasion Test

T. Nakazono and A. Matsumoto

J. Appl. Polym. Sci., **120**(1), 379-389 (2011) [DOI: 10.1002/app.33150]

Phase Separation and Thermal Aging Behavior of Styrene-Butadiene Rubber Vulcanizates Using Liquid Polymers as Plasticizers Studied by Differential Scanning Calorimetry and Dynamic Mechanical Spectroscopy

T. Nakazono, A. Ozaki, and A. Matsumoto

J. Appl. Polym. Sci., **120**(1), 434-440 (2011) [DOI: 10.1002/app.33165]

Facile Synthesis of Main-Chain Degradable Block Copolymers for Performance Enhanced Dismantlable Adhesion

E. Sato, T. Hagihara, and A. Matsumoto

ACS Appl. Mater. Interfaces, **4**(4), 2057-2064 (2012) [DOI: 10.1021/am300028f]

Pressure-Sensitive Adhesion System Using Acrylate Block Copolymers in Response to Photoirradiation and Postbaking as the Dual External Stimuli for On-Demand Dismantling

T. Inui, E. Sato, and A. Matsumoto

ACS Appl. Mater. Interfaces, **4**(4), 2124-2132 (2012) [DOI: 10.1021/am300103c]

Epitaxial Crystal Growth and Solid-State Polymerization of Piperonyl Muconate on the {001} Surface of KCl Crystal for Controlling Polymer Chain Alignment

K. Onodera, C. Tanioku, and A. Matsumoto

ACS Appl. Mater. Interfaces, **4**(4), 2280-2287 (2012) [DOI: 10.1021/am3002814]

Penultimate Unit and Solvent Effects on 2:1 Sequence Control during Radical Copolymerization of N-Phenylmaleimide with α -Pinene

D. Yamamoto and A. Matsumoto

Macromol. Chem. Phys., **213**(23), 2479-2485 (2012) [DOI: 10.1002/macp.201200421]

Synthesis of Poly(decahydro-2-naphthyl methacrylate)s with Different Geometric Structures and Effects of Side-Group Dynamics on Polymer Properties Investigated by Thermal and Dynamic Mechanical Analyses and DFT Calculations

A. Ozaki, K. Sumita, K. Goto, and A. Matsumoto

Macromolecules, **46**(8), 2941-2950 (2013) [DOI: 10.1021/ma400254d]

Sequence Controlled Radical Polymerization of N-Substituted Maleimides with 1-Methylenebenzocycloalkanes and the Characterization of the Obtained Copolymers with Excellent Thermal Resistance and Transparency

M. Hisano, K. Takeda, T. Takashima, Z. Jin, A. Shiibashi, and A. Matsumoto

Macromolecules, **46**(9), 3314-3323 (2013) [DOI: 10.1021/ma400454u]

Sequence Controlled Radical Copolymerization of N-Substituted Maleimides with Olefins and Polyisobutene Macromonomers To Fabricate Thermally Stable and Transparent Maleimide Copolymers with Tunable Glass Transition Temperatures and Viscoelastic Properties

M. Hisano, K. Takeda, T. Takashima, Z. Jin, A. Shiibashi, and A. Matsumoto

Macromolecules, **46**(19), 7733-7744 (2013) [DOI: 10.1021/ma401499v]

Organotellurium-Mediated Living Radical Polymerization (TERP) of Acrylates Using Ditelluride Compounds and Binary Azo Initiators for the Synthesis of High-Performance Adhesive Block Copolymers for On-Demand Dismantlable Adhesion

T. Inui, K. Yamanishi, E. Sato, and A. Matsumoto,

Macromolecules, **46**(20), 8111-8120 (2013) [DOI: 10.1021/ma401595w]

Controlled Radical Copolymerization of 3-Methylenecyclopentene with N-Substituted Maleimides and Characterization of the Resulting Copolymers with Alternating and Regiospecific Repeating Structures

D. Yamamoto and A. Matsumoto

Macromolecules, **46**(24), 9526-9536 (2013) [DOI: 10.1021/ma4020092]

Thermochromism and Structural Change in Polydiacetylenes Including Carboxy and 4-Carboxyphenyl Groups as the Intermolecular Hydrogen Bond Linkages in the Side Chain

C. Tanioku, K. Matsukawa, and A. Matsumoto

ACS Appl. Mater. Interfaces, **5**(3), 940-948 (2013) [DOI: 10.1021/am302603p]

Columnar and Smectic Mesophases Observed for Mixed Liquid Crystal Systems Using 4-Substituted Benzoic Acids

T. Iwata, R. Miyata, and A. Matsumoto

Chem. Lett., **42**(8), 849-851 (2013) [DOI: 10.1246/cl.130343]

Radical Copolymerization Reactivity of N-Substituted Maleimides with α -Substituted Styrenes with Various N- and α -Substituents and Thermal and Optical Properties of the Resulting Copolymers

M. Hisano, T. Takashima, Z. Jin, A. Shiibashi, and A. Matsumoto

Macromol. Chem. Phys., **214**(14), 1612-1620 (2013) [DOI: 10.1002/macp.201300228]

Synthesis and Thermal Properties of the Comb-Like Maleimide Copolymers Containing Polymethylene and Poly(ethylene oxide) Side Chains as the N-Substituents

K. Takeda, A. Omayu, and A. Matsumoto

Macromol. Chem. Phys., **214**(18), 2091-2098 (2013) [DOI: 10.1002/macp.201300331]

Reversible Thickness Control of Polymer Thin Films Containing Photoreactive Coumarin Derivative Units

E. Sato, S. Nagai, and A. Matsumoto

Prog. Org. Coat., **76**(12), 1747-1751 (2013) [DOI: dx.doi.org/10.1016/j.porgcoat.2013.05.010]

Precise Synthesis of Acrylic Block Copolymers and Application to On-Demand Dismantlable Adhesion Systems in Response to Photoirradiation and Postbaking

K. Yamanishi, E. Sato, and A. Matsumoto

J. Photopolym. Sci. Technol., **26**(2), 239-244 (2013) [DOI: dx.org/10.2494/photopolymer.26.239, The proceedings of The 30th International Conference of Photopolymer Science and Technology (ICPST-30), Chiba, June 25-28, 2013]

Optical Properties of Photo-cured Polyacrylate Thin Films Containing Bis-phenylfluorene Modified Zirconia Nanoparticles

Y. Minami, K. Murata, S. Watase, A. Matsumoto, and K. Matsukawa

J. Photopolym. Sci. Technol., **26**(4) 491-494 (2013) [DOI: dx.org/10.2494/photopolymer.26.491, The proceedings of The 30th International Conference of Photopolymer Science and Technology (ICPST-30), Chiba, June 25-28, 2013]

2. 紀要・研究報告集 (Proceedings, Reports)

Living Radical Polymerization of Methyl Methacrylate with Tetraphenylsuccinodinitrile as a Thermal Iniferter
T. Otsu, A. Matsumoto, and T. Tazaki

Mem. Fac. Eng., Osaka City Univ., **27**, 137-142 (1986)

Radical Polymerization of Vinyl Esters with a Bulky *tert*-Butyl Group

T. Otsu, A. Matsumoto, K. Endo, and H. Kataoka

Mem. Fac. Eng., Osaka City Univ., **29**, 161-169 (1988)

Synthesis of Thermally Stable Polymers through Radical Polymerization and Copolymerization of *N*-Cyclohexymaleimide

A. Matsumoto, T. Kubota, H. Ito, and T. Otsu

Mem. Fac. Eng., Osaka City Univ., **31**, 47-59 (1990)

マレイミド誘導体の重合による耐熱性機能材料の合成設計

松本章一

実吉奨学会研究報告集, **10**, 92-93 (1993)

ムコン酸誘導体の立体特異性重合に関する研究

松本章一

実吉奨学会研究報告集, **14**, 125-128 (1997)

Synthesis and Functionalization of Environment-Friendly Degradable Hydrogels

A. Matsumoto

長瀬科学技術振興財団研究報告集, **15**, 69-78 (2003)

Solid-State Photoreactions of 1,3-Diene Compounds as the Renaissance of Crystal Engineering

A. Matsumoto

Mem. Fac. Eng., Osaka City Univ., **45**, 55-60 (2004) [Special issue for the proceedings of 12th Osaka City University International Symposium on Materials and Civilization]

酸素を利用する分解可能な架橋点をもつ高分子ゲルの合成と応用

新生資源協会平成 20 年度研究報告書, pp. 102-108

Change in Mechanical Properties of Styrene-Butadiene Rubber Vulcanizates during Thermal Aging

T. Nakazono and A. Matsumoto

Mem. Fac. Eng., Osaka City Univ., **51**, 1-10 (2010)

総説 (Reviews)

高分子科学最近の進歩：ラジカル重合

大津隆行, 松本章一

高分子, **35**(11), 1050-1053 (1986)

"剛直高分子：ポリ置換メチレンの合成と性質

大津隆行, 松本章一

化学, **42**(3), 212-213 (1987)

ラジカル付加反応の規制

松本章一

海外高分子研究, **38**(4), 69-70 (1992)

ラジカル重合による一次構造制御

大津隆行, 松本章一

高分子, **41**(5), 358-362 (1992)

Synthesis and Characterization of Polymers from Itaconic Acid Derivatives

T. Otsu, H. Watanabe, J. -Z. Yang, M. Yoshioka, and A. Matsumoto

Makromol. Chem., Macromol. Symp., **63**, 87-104 (1992)

ポリイタコン酸エステル

松本章一, 青木修三

高分子加工, **42**(11), 535-540 (1993)

Detailed Mechanism of Radical High Polymerization of Sterically Hindered Dialkyl Fumarates

A. Matsumoto and T. Otsu

Macromol. Symp., **98**, 139-152 (1995)

ここまで進んでいる立体選択的ラジカル反応

松本章一

化学, **51**(4), 264 (1996)

リビングラジカル重合の新展開

松本章一

高分子加工, **46**(8), 338-346 (1997)

結晶場での重合

松本章一

高分子, **46**(9), 703-708 (1997)

1997 年前半の論文にみるリビングラジカル重合の最新の研究動向

松本章一

海外高分子研究, **43**(12), 167-168 (1997)

Controlled Synthesis of Polymers Using the Iniferter Technique: Developments in Living Radical Polymerization

T. Otsu and A. Matsumoto

Adv. Polym. Sci., **136**, 75-137 (1998)

立体規則性ポリマーをラジカル重合でつくる

松本章一

化学, **53**(4), 74-75 (1998)

パルスレーザー重合法によるラジカル重合解析

松本章一

高分子加工, **48**(2), 50-56 (1999)

Comments on "Living Polymerization: Rationale for Uniform Terminology" by Darling et al.

T. Otsu and A. Matsumoto

J. Polym. Sci., Part A, Polym. Chem., **38**(10), 1742 (2000) [Special Issue on "Living or Controlled", Editors D.A. Tirrell and V. Percec]

有機インターカレーション：新しいトポケミカル重合の発見と応用

松本章一

化学, **55**(12), 22-26 (2000)

Stereospecific Polymerization of 1,3-Diene Monomers in the Crystalline State

A. Matsumoto

Prog. React. Kinet. Mech., **26**(1), 59-110 (2001)

Topochemical Polymerization of 1,3-Diene Monomers and Features of Polymer Crystals as Organic Intercalation Materials

A. Matsumoto and T. Odani

Macromol. Rapid Commun., **22** (15), 1195-1215 (2001) [DOI: 10.1002/1521-3927(20011001)22:15<1195::AID-MARC1195>3.0.CO;2-K]

ムコン酸エステル誘導体の単結晶構造解析と固相重合反応の設計

田中敏弘, 松本章一

高分子加工, **50**(11), 502-508 (2001)

結晶構造と反応性

松本章一

日本結晶学会誌, **44**(1), 65-69 (2002)

全無溶媒プロセスによる有機層間化合物の合成

小谷 徹, 松本章一

マテリアルステージ, **1**(11), 48-52 (2002)

結晶反応を利用した高分子合成

松本章一

化学装置, **44**(3), 74-81 (2002)

Polymer Structure Control Based on Crystal Engineering for Materials Design

A. Matsumoto

Polym. J., **35**(2), 93-121 (2003) [DOI: 10.1295/polymj.35.93, SPSJ Wiley Polymer Science Award Paper]

ジエンモノマーを用いる次世代環境調和型ラジカル重合

松本章一

高分子, **51**(4), 263-267 (2003)

新規分解性高分子の開発

松本章一

日本接着学会誌, **39**(8), 308-315 (2003)

トポケミカル重合によるジエンポリマーの立体規則性制御

松本章一, 田中敏弘, 永浜 定

高分子論文集 (総合論文), **61**(4), 203-215 (2004)

1,3-ジエン化合物の固相光反応：結晶工学のルネッサンス

松本章一

光化学, **35**(1), 24-31 (2004)

Reactions of 1,3-Diene Compounds in the Crystalline State

A. Matsumoto

Top. Curr. Chem. (F. Toda, ed., Organic Solid State Reactions), **254**, 263-305 (2005) [DOI: 10.1007/b101001]

ソルビン酸誘導体と酸素を用いるポリペルオキシドの合成とその熱分解特性
竹谷秀司, 杉本佑子, 松本章一
高分子加工, **54**(2), 51-58 (2005)

ハイブリッド型ポリマー結晶を用いる機能材料設計
松本章一
コンバーテック, 2月号, pp. 72-76 (2005)

有機結晶の固相反応による光機能材料の設計
大下晋弥, 松本章一
化学工業, **56**(4), 282-288 (2005)

結晶中での高分子合成：トポケミカル重合による反応と構造の制御
松本章一
化学と工業, **58**(5), 557-560 (2005)

固相重合
松本章一
日本接着学会誌, **41**(7), 289-298 (2005)

有機無機ハイブリッド高分子結晶の合成
松本章一
化学工業, **56**(9), 694-700 (2005)

層状高分子結晶の構造と分子配向：顕微赤外およびラマン分光法による解析
大下晋弥, 松本章一
ジャスコレポート, **47**(2), 30-34 (2005)

新規ラジカル分解型高分子の開発と解体性接着
松本章一
エコインダストリー, **11**, No. 1, pp. 39-46 (2006)

多機能型新規分解性ポリマーの開発
松本章一
ファインケミカル, **35**, No. 2, pp. 15-24 (2006)

多様な刺激に応答可能な新しいタイプの分解性ポリマー
松本章一
工業材料, **54**(3), 76-82 (2006)

固相重合：最近の進展と課題
松本章一
高分子, **55**(4), 270-273 (2006)

新規分解性ポリペルオキシドの開発と機能材料への応用
松本章一
未来材料, **8**, No. 4, pp. 10-17 (2008)

結晶構造の直接観察による固体反応の機構解析
松本章一
有機合成化学協会誌, **66**(12), 1199-1210 (2008)

ジエン化合物多形の光異性化反応と結晶相転移
松本章一
化学工業, **60**(3), 220-226 (2009)

Facile Synthesis of Functional Polyperoxides by Radical Alternating Copolymerization of 1,3-Dienes with Oxygen

E. Sato and A. Matsumoto
Chem. Rec., **9**(5), 247-257 (2009) [DOI: 10.1002/tcr.200900009]

高機能・高性能高分子材料：分解性ポリマーから耐熱性ポリマーまで
松本章一
機能材料, **30**, No. 1, pp. 63-71 (2010)

易解体性接着技術と材料開発の最新動向
松本章一
機能材料, **30**, No. 2, pp. 14-21 (2010)

ポリペルオキシドの合成と機能ポリマー材料設計への応用
佐藤絵理子, 松本章一
日本接着学会誌, **46**(6), 230-237 (2010)

真空蒸着によるムコン酸エステル薄膜結晶の作製と反応
松本章一
化学工業, **62**(4), 249-254 (2011)

反応性ポリマーを利用する機能性材料設計
佐藤絵理子, 松本章一
塗装工学, **47**(9), 309-319 (2012)

高分子反応の設計に基づく易解体性接着材料の開発
松本章一
高分子, **61**(11), 879-880 (2012)

不飽和カルボン酸化合物の固相反応の機構解析と可視化
松本章一
日本結晶学会誌, **55**(1), 32-36 (2013)

3. 分担執筆著書 (Books)

重合反応の規制"
大津隆行, 松本章一
高分子の合成と反応 (1), 高分子学会編, 共立出版, pp.141-156 (1992)

Rigid Chain Vinyl Polymers from Multi-substituted Ethylenes
T. Otsu, A. Matsumoto, and M. Yoshioka
In Progress in Pacific Polymer Science, Vol.2: Proceedings of the Second Pacific Polymer Conference, edited by Y. Imanishi, Springer: Berlin, 1992, pp. 59-74

リビングラジカル重合
大津隆行, 松本章一, 吉岡正裕
季刊総説 No.18, "精密重合", 日本化学会編, 学会出版センター, pp.3-18 (1993)

大学院入試高分子化学：解法のポイント
松本章一
別冊化学 大学院研究マニュアル, 化学編集部, 化学同人, pp. 240-242 (1994)

Macroiniferters: Controlled Synthesis and Design through Living Radical Polymerization
T. Otsu and A. Matsumoto
In Macromolecular Design: Concepts and Practice, edited by M. K. Mishra, Polymer Frontiers International: New York, 1994, Chapter 12, pp. 471-486

リビングラジカル重合によるブロック共重合体の合成

松本章一

ラジカル重合ハンドブック:基礎から新展開まで, 監修 蒲池幹治, 遠藤 剛, エヌ・ティー・エス, pp. 159-167 (1999)

α,β -二置換モノマーのラジカル重合

松本章一

ラジカル重合ハンドブック:基礎から新展開まで, 監修 蒲池幹治, 遠藤 剛, エヌ・ティー・エス, pp. 314-318 (1999)

ポリフマル酸エステル

松本章一

ラジカル重合ハンドブック:基礎から新展開まで, 監修 蒲池幹治, 遠藤 剛, エヌ・ティー・エス, pp. 629-633 (1999)

Topochemical Polymerization of Diene Monomers in the Crystalline State To Control the Stereochemistry of the Polymers

A. Matsumoto and T. Odani

In *Controlled/Living Radical Polymerization: Progress in ATRP, NMP, and RAFT*, ACS Symposium Series, No. 768, edited by K. Matyjaszewski, Chapter 7, American Chemical Society: Washington, D.C., 2000, pp. 93-106 [DOI: 10.1021/bk-2000-0768.ch007]

ラジカル重合

松本章一

工学系基礎教材ポリマーサイエンス高分子合成(1) CD-ROM 版, 第2章, 文部科学省大学共同利用機関メディア教育開発センター (2001)

Control of Stereochemistry of Polymers in Radical Polymerization

A. Matsumoto

In *Handbook of Radical Polymerization*, edited by K. Matyjaszewski and T. P. Davis, Wiley: New York, 2002, Chapter 13, pp. 691-773 [DOI: 10.1002/0471220450.ch13]

インターカレーション

松本章一

日経ナノテク年鑑 2003 年度版, 日本経済新聞社, pp. 47-48 (2002)

高分子実験

松本章一

第5版実験化学講座, 第4巻 基礎編IV 有機・高分子・生化学, 日本化学会編, 丸善, pp. 203-270 (2003)

共役ジエンの重合

松本章一

有機合成における触媒反応 103, 檜山為次郎, 野崎京子編, 東京化学同人, pp. 196-197 (2004)

トポケミカル重合: 高分子結晶の合成, 構造と物性

松本章一

図解高分子新素材のすべて, 監修 国武豊喜, 工業調査会, pp. 206-209 (2005)

一次ラジカル, その他 15 項目

松本章一

高分子辞典, 第3版, 高分子学会編集, 朝倉書店 (2005)

単結晶における分子間反応

松本章一

有機結晶材料の最新技術, 監修 中西八郎, シーエムシー出版, pp. 93-106 (2005)

ラジカル重合 (6.3.1)

松本章一

基礎高分子科学, 高分子学会編, 東京化学同人, pp. 300-312 (2006)

ラジカル共重合 (6.3.2)

松本章一

基礎高分子科学, 高分子学会編, 東京化学同人, pp. 302-316 (2006)

固相重合 (6.4.4)

松本章一

基礎高分子科学, 高分子学会編, 東京化学同人, pp. 349-352 (2006)

ブロック共重合体 (6.5.3)

松本章一

基礎高分子科学, 高分子学会編, 東京化学同人, pp. 363-367 (2006)

多機能型新規分解性ポリマー材料

松本章一

ファイバー スーパーバイオミメティックス, 監修 本宮達也, エヌ・ティー・エス, pp. 634-638 (2006)

高分子の反応と分解

松本章一

接着とはく離のための高分子: 開発と応用, 監修 松本章一, シーエムシー出版, pp. 38-48 (2006)

ラジカル連鎖分解型ポリペルオキシド

松本章一

接着とはく離のための高分子: 開発と応用, 監修 松本章一, シーエムシー出版, pp. 378-94 (2006)

ペルオキシド構造をもつポリマーゲルの合成と分解

松本章一

高分子架橋と分解の新展開, 監修 角岡正弘, 白井正充, シーエムシー出版, pp. 306-315 (2007)

イソシアネートを用いたポリペルオキシドの機能設計

松本章一

イソシアネート化合物の反応メカニズムと応用・安全性・特許動向, 技術情報協会, pp. 294-301 (2008)

エレクトロニクス用機能性高分子材料

松本章一

フィルムベースエレクトロニクスの最新要素技術, 監修 中山弘, 中山正昭, 小川倉一, シーエムシー出版, pp. 33-44 (2008)

固相重合によるポリジアセチレンの合成と構造ダイナミクス

松本章一

次世代共役ポリマーの超階層制御と革新機能, 監修 赤木和夫, シーエムシー出版, pp. 196-203 (2009)

ジイン・ジエン系モノマー結晶の固相重合

松本章一

超分子サイエンス&テクノロジー: 基礎からイノベーションまで, 監修 国武豊喜, エヌ・ティー・エス, pp. 438-445 (2009)

Direct Observation of Change in Crystal Structures during Solid-State Reactions of 1,3-Diene Compounds

A. Matsumoto

In *Molecular Nano Dynamics, Volume 2, Active Surfaces, Single Crystals and Single Biocells*, edited by H. Fukumura, M. Irie, Y. Iwasawa, H. Masuhara, and K. Uosaki, Wiley-VCH: Weinheim, 2009, Chapter 24, pp. 459-486 [DOI: 10.1002/9783527627820.ch24]

イニファータ法によるリビングラジカル重合

松本章一

新訂版ラジカル重合ハンドブック, 監修 蒲池幹治, 遠藤 剛, 岡本佳男, 福田 猛, エヌ・ティー・エス, pp. 168-175 (2010)

クリックケミストリーを用いるポリマー構造制御

松本章一

新訂版ラジカル重合ハンドブック, 監修 蒲池幹治, 遠藤 剛, 岡本佳男, 福田 猛, エヌ・ティー・エス, pp. 226–234 (2010)

リビングラジカル重合によるブロック共重合体の合成

松本章一

新訂版ラジカル重合ハンドブック, 監修 蒲池幹治, 遠藤 剛, 岡本佳男, 福田 猛, エヌ・ティー・エス, pp. 246–259 (2010)

交互共重合

松本章一

新訂版ラジカル重合ハンドブック, 監修 蒲池幹治, 遠藤 剛, 岡本佳男, 福田 猛, エヌ・ティー・エス, pp. 320–333 (2010)

α,β -二置換エチレンのラジカル重合

松本章一

新訂版ラジカル重合ハンドブック, 監修 蒲池幹治, 遠藤 剛, 岡本佳男, 福田 猛, エヌ・ティー・エス, pp. 456–465 (2010)

固相ラジカル重合

松本章一

新訂版ラジカル重合ハンドブック, 監修 蒲池幹治, 遠藤 剛, 岡本佳男, 福田 猛, エヌ・ティー・エス, pp. 542–551 (2010)

熱分解性ポリマー接着剤

松本章一

接着・解体技術総覧：資源・環境・エネルギー, 宮入裕夫ら編, エヌシーティー, pp. 339–345 (2011)

アクリル系ブロックポリマーを用いる易解体性接着材料の開発

松本章一, 佐藤絵理子

高分子架橋と分解 III, 監修 角岡正弘, 白井正充, シーエムシー出版, pp. 210–216 (2012)

4. 単行本出版監修・出版編集企画など (Editing and Others)

(企画・監修・巻頭言執筆)

『接着とはく離のための高分子：開発と応用』, 監修松本章一, シーエムシー出版 (2006) [普及版刊行 2012 年]

(編集委員)

近畿化学協会創立 90 周年記念出版事業『談論風発！化学を哲学する』, 近畿化学協会編集, 化学同人 (2009)

(編集委員)

新訂版ラジカル重合ハンドブック, 監修 蒲池幹治, 遠藤 剛, 岡本佳男, 福田 猛, エヌ・ティー・エス (2010)

(企画・編集)

「人間×環境×マテリアル：ヒューマンアダプティブ・マテリアルの開拓」連載にあたって
機能材料, **30**, No. 1, p. 62 (2010)

(企画・編集)

特集「解体性接着技術の最新動向」巻頭言：特集にあたって
機能材料, **30**, No. 2, p. 5 (2010)

(編集委員)

近畿化学協会誌編集特別委員, 近畿化学協会誌 (創立 90 周年記念) 増刊号, 近畿化学協会 (2010)

(編集委員)

『現場で役立つ最新の接着・粘着技術 Q&A』最新の接着・粘着技術 Q&A 編集委員会編, 産業技術サービスセンター (2013) 全 640 ページ

(編集委員)

高分子学会関西支部設立 60 周年記念誌, 高分子学会関西支部 (2013) 全 116 ページ

5. その他 (学会報告, エッセイ, 巻頭言など) (Conference Reports, Essay, and Others)

若手のひろば:もっと広く学ぶ場を

松本章一

高分子, **37**(4), 348 (1988)

高分子化学はどう勉強するか

松本章一

化学, **44**(8), 520-521 (1989)

高分子合成の 5W1H

松本章一

高分子, **42**(8), 693 (1993)

アジアポリマーシンポジウムに参加して

松本章一

海外高分子研究, **43**(10), 145-146 (1997)

IPC97 レポート

松本章一

成形加工, **9**(12), 223-225 (1997)

数の不思議

松本章一

近畿化学工業界, **50**, No. 4, p. 20 (1998)

大阪コテコテツアー:大阪新旧名所めぐり (その2)

松本章一

近畿化学工業界, **50**, No. 8, pp. 19-21 (1998)

旧福知山線廃線探訪

松本章一

近畿化学工業界, **50**, No. 9, pp. 17-18 (1998)

硝子の笑念

松本章一

ファブリカ, No. 10, 50-52 (1998)

2000 年?2001 年?

松本章一

近畿化学工業界, **51**, No. 3, p. 17 (1999)

関西 TLO 訪問記

澤田みさき, 松本章一

近畿化学工業界, **51**, No. 8, pp. 7-10 (1999)

縦横論議

松本章一

近畿化学工業界, **52**, No. 3, p. 18 (2000)

GRC レポート: "Organic Structures and Properties

松本章一

日本化学会有機結晶部会ニュースレター, No. 7, pp. 23-25 (2000)

有機固体化学に関する国際会議(ICCOSS XV)に参加して

松本章一

日本化学会有機結晶部会ニュースレター, No. 9, pp. 103-105 (2001)

ワールドカップで思い出すヨーロッパ研究室事情

松本章一

近畿化学工業界, 54, No. 6, pp. 8-9 (2002)

虹は何色

松本章一

近畿化学工業界, 55, No. 8, pp. 14-17 (2003)

カガク者の本だな

松本章一

化学, 59(2), 43 (2004)

ぴいあーる誌購読ノススメ

松本章一

近畿化学工業界, 56, No. 4, pp. 10-12 (2004)

書評: 茂木健一郎著「脳と仮想」

松本章一

化学, 60(2), 46 (2005)

結晶工学ルネッサンス

松本章一

特定領域研究「分子系の極微構造反応の計測とダイナミクス」ニュースレター, No. 1, p. 11 (2005)

魅惑のモレキュラーフラダンス

松本章一

近畿化学工業界, 57, No. 12, pp. 12-13 (2005)

有機結晶と分子社会学: 有機結晶の世界への誘い(部会だより)

松本章一

化学と工業, 59(4), 491-492 (2006)

研究紹介: 結晶格子が伸びたり縮んだり

松本章一

文科省科研費特定領域研究「分子系の極微構造反応の計測とダイナミクス」ウェブニュースレター, No. 9, 2006 年 8 月 1 日号; プリント版ニュースレター, No.3, 2007 年 1 月, p. 14

研究会開催報告: 極微構造反応若手の会第 2 回勉強会「有機結晶の構造, 物性, 反応: 極微制御への展開」

松本章一

文科省科研費特定領域研究「分子系の極微構造反応の計測とダイナミクス」ウェブニュースレター, No. 10, 2006 年 8 月 3 日号; プリント版ニュースレター, No.3, 2007 年 1 月, p. 4

反応よ, 君の名は(支部だより)

松本章一

化学と工業, 60(7), 729 (2007)

解体性接着技術の最新動向

松本章一

日刊工業新聞, 2009 年 3 月 2 日.

パネルディスカッション Part 1：フロンティア~そこにあるのはサイエンス~最先端研究に化学・物理・生物の区別はない!

反応すれば形が変わるナノの世界—細胞から結晶まで「極微構造反応」研究成果公開シンポジウム講演収録集, 増原 宏 監修, pp. 47-65 (2009)

キンカ版「鉄」学辞典

鉄分調査委員会編纂

近畿化学工業界 (きんか), **61**, No. 10, pp. 16-19 (2009)

第 19 回有機結晶シンポジウムの開催報告

松本章一

日本化学会有機結晶部会ニュースレター, No. 28, p. 73 (2011)

支部レポート：第 57 回高分子研究発表会(神戸)から

松本章一

高分子, **60**(10), 762 (2011)

第 4 回アジア接着会議(ACA)参加報告

松本章一

日本接着学会誌, **47**(2), 81-82 (2012)

上田裕清先生を偲んで

今田泰嗣, 松本章一

近畿化学工業界 (きんか), **65**, No. 9, pp. 13-14 (2013)

夏季合宿に初めて参加して

松本章一

近畿化学工業界 (きんか), **65**, No. 11, p. 13 (2013)

大阪府立大学に着任して

松本章一

OPU テクノベーションニュース, No. 52, p. 16 (2013)

「海外高分子研究」その源流から終焉までを振り返る

松本章一, 金谷利治

高分子学会関西支部 60 周年記念誌, pp. 104-108 (2013)

6. 研究紹介記事・雑誌表紙 (News and Topics, Journal Cover Pictures, Editor)

Plastic sandwiches a la carte

M. D. Ward, Nature (News & Views), 405, 293-294 (2000), 2000 年 5 月 18 日号

Polymer Sandwiches with Different Fillings

ACS Chemical & Engineering News, 2000 年 5 月 22 日号

有機分子 自由に出し入れ—層状結晶で実験成功

日経産業新聞, 2000 年 5 月 23 日

大阪市大・阪大、有機分子を出し入れ—有機高分子結晶のインターカレーション

Materials Integration, 第 13 巻第 8 号, p 85

結晶工学で新素材開発の手法を探る

毎日新聞夕刊, 2000 年 8 月 8 日

有機溶剤不要の合成法開発

日刊工業新聞, 2001 年 9 月 21 日

インターカレーションを起こす有機物の新合成法：原料から最終生成物まで溶媒不要
日経先端技術, No. 2, p. 10, 2001 年 11 月 26 日

機能性有機材料の設計・合成技術を確立
日経先端技術, No. 39, p.2-3, 2003 年 6 月 9 日

結晶工学を用いた新しい高分子材料の設計
Japan Nanonet Bulletin (JNNB), オンライン版, 第 56 号, 2004 年 3 月 2 日, プリント版, No. 05, p. 13, 2005 年 6 月発行

大阪市大が新ポリマー：加熱・光照射で瞬時に分解
日刊工業新聞, 2004 年 12 月 10 日

数時間で分解する樹脂：大阪市立大 高熱・紫外線などに反応
日経産業新聞, 2005 年 10 月 3 日

研究者ズームアップ：ラジカル重合ひとすじ
大阪市立大学新産業創生研究センター, 2006 年

高分子ゲル 100 度超で分解
日刊工業新聞, 2007 年 8 月 23 日

Cover Picture for the No. 4 Issue, Vol. 209 of *Macromolecular Chemistry Physics*, “Thermally-Induced Polymerization of Muconic Esters in the Solid State Studied by Infrared Microscope Spectroscopy under Temperature Control”, T. Ueno, D. Furukawa and A. Matsumoto, *Macromol. Chem. Phys.*, **209**(4), 357-365 (2008)

Aggregate Formation Likely Causes Thermochromism of Polydiacetylenes in Solution
Ben Zhong Tang, ACS Noteworthy Chemistry, May 19, 2008

Hot Topics in Polymer Science in Japan HT08086: Fabrication of Thin-Film Polymer Crystals with a Controlled Structure
高分子, **57**(9), p. 740 (2008)

Back Cover Picture for the No. 15 Issue, Vol. 210 of *Macromolecular Chemistry Physics*, “The Effect of Side Chain Length and Hydrogen Bonding on the Viscoelastic Property of Isobutene-Maleimide Copolymers”, A. Omayu, S. Yoshioka, and A. Matsumoto, *Macromol. Chem. Phys.*, **210**(15), 1210-1217 (2009)

剥がしたいときに剥がせる接着剤—生産性の向上や薄型・大型化、省資源を後押し
日経ものづくり, 9 月号, pp. 68-77, 日経 BP 社 (2011) (編集部 富岡恒憲)

Hot Topics: Dismantlable Adhesion Using Acrylic Block Copolymers for On-Demand Debonding
高分子, **61**(2), p. 53 (2012)

7. 受賞・表彰など

大下晋弥 シンポジウム講演賞

有機インターカレーションを用いた光応答ナノ材料の合成

大下晋弥, 松本章一

日本化学会第 82 秋季年会, 豊中, 2002 年 9 月 25-28 日, 講演予稿集, p. 194.

松本章一 平成 14 年度高分子学会 Wiley 高分子科学賞(化学分野)

結晶工学を基盤とする高分子構造制御および材料設計に関する研究

Polymer Journal Award in 2003, The Society of Polymer Science, Japan, to Dr. Toru Odani

Solvent-Free Synthesis of Layered Polymer Crystals

T. Odani and A. Matsumoto

Polym. J., **34**(11), 841-846 (2002)

Best Poster Award to Shinya Oshita

Organic Intercalation System and its Application to Design of Functional Materials

S. Oshita, A. Matsumoto

Osaka City University International Workshop on Molecular Science 2003, Osaka, November 6, 2003

American Crystallographic Association (ACA) Student Award to Shinya Oshita

Synthesis of Layered Polymer Crystals under Supramolecular Control and their Organic Intercalation Behavior

S. Oshita, A. Matsumoto

13th International Symposium on Supramolecular Chemistry, Indiana, USA, July 25-30, 2004

Editors Selected Paper

Oriental Control of Guest Molecules in Organic Intercalation System by Host Polymer Tacticity

S. Oshita and A. Matsumoto

Chem. Eur. J., **12**(8), 2139-2146 (2006)

古川大輔 エクセレントポスター賞

単結晶および粉末 X 線回折によるムコン酸エステルの重合反応の機構解析

古川大輔, 小皇誠也, 松本章一, 講演番号 Pb-7.

第 52 回高分子研究発表会, 神戸, 2006 年 7 月 21 日

Best Poster Award to Dr. Eriko Sato

Drastic Morphology Change in Thin Films of Degradable Branched Copolymers

E. Sato, T. Kitamura, K. Yasui, A. Matsumoto (Poster #PA33), Preprint pp. 218-221

The 3rd Asian Conference on Adhesion and the 47th Annual Meeting of the Adhesion Society of Japan, Hamamatsu, June 7-10, 2009

佐藤絵理子 ベストポスター賞

ラジカル重合によるポリペルオキシド合成と易解体性接着への応用

佐藤絵理子, 田村 紘, 松本章一, 講演番号 P-7.

日本接着学会関西支部第 5 回若手研究者の会, 日本接着学会, 加古川, 2009 年 11 月 25 日

佐藤絵理子 優秀講演賞

ポリペルオキシドを含む易解体性接着材料の合成と物性評価

佐藤絵理子, 田村 紘, 松本章一, 講演番号 2G7-08.

日本化学会第 90 春季年会, 東大阪, 2010 年 3 月 26-29 日

乾 匡志 エクセレントポスター賞

高分子の側鎖分解反応を利用する易解体性接着材料の設計

乾 匡志, 佐藤絵理子, 松本章一, 講演番号 Pa-21, 講演予稿集, p. 135.

第 56 回高分子研究発表会(神戸), 高分子学会, 神戸, 2010 年 7 月 16 日

乾 匡志 ベストポスター賞

側鎖分解反応を利用する易解体接着材料の設計と使用時の安定性向上に関する検討

乾 匡志, 佐藤絵理子, 松本章一, 講演番号 P-2, 講演要旨集 p. 13.

日本接着学会関西支部第 6 回若手研究者の会, 日本接着学会, 大阪, 2010 年 11 月 24 日

永井佐世子 ベストポスター賞

可逆的光二量化部位を有するポリマー薄膜の表面トポグラフィーおよび濡れ性の制御

永井佐世子, 佐藤絵理子, 松本章一, 講演番号 P-24, 講演要旨集 p. 35.

日本接着学会関西支部第 6 回若手研究者の会, 日本接着学会, 大阪, 2010 年 11 月 24 日

佐藤絵理子 優秀発表賞

高分子の分解・側鎖反応を利用する解体性接着材料の設計

佐藤絵理子, 乾 匡志, 田村 紘, 松本章一, 講演番号 2PD37, 講演要旨集 p. 220.

第 19 回ポリマー材料フォーラム, 高分子学会, 名古屋, 2010 年 12 月 2-3 日

永井佐世子 ベストポスター賞

可逆的光二量部位を有するポリマー薄膜の表面トポグラフィおよび濡れ性の制御

永井佐世子, 佐藤絵理子, 松本章一, 講演番号 P16.

精密ネットワークポリマー研究会第4回若手シンポジウム, 高分子学会, 姫路, 2011年3月8日

佐藤絵理子 平成23年度日本接着学会奨励賞

高分子反応を利用する界面構造と物性の制御

佐藤絵理子, 奨励賞受賞講演, 講演要旨集 p. 37-40.

第49回日本接着学会年次大会, 豊田, 2011年6月17-18日

Poster Award to Tadashi Inui

Dual Lock Dismantlable Adhesives Using High Molecular Weight Block Copolymers with Photo Acid Generators

T. Inui, E. Sato, A. Matsumoto, P-7.

The 16th Osaka City University International Symposium on Dynamic Molecular Devices, Osaka, November 9, 2011

増田有紀 ベストポスター賞

可逆的光二量反応を利用するポリマー薄膜の表面トポグラフィおよび濡れ性の制御

増田有紀, 永井佐世子, 佐藤絵理子, 松本章一, 講演番号 P-25.

日本接着学会関西支部第8回若手の会, 日本接着学会, 福岡, 2012年9月3-4日

松本章一 日本学術振興会科学研究費助成事業 平成24年度審査委員表彰

第1段審査(書面審査)委員(約5000名)の中から115名を表彰, 2012年10月31日

Young Scientist Poster Award to Miki Hisano

Radical Copolymerization of N-Substituted Maleimide with 1-Methylenbenzocycloalkene

M. Hisano, A. Matsumoto, 13P2G1-129a.

The 9th SPS International Polymer Conference (IPC2012), Kobe, December 11-14, 2012

増田有紀 ベストポスター賞

可逆的光二量反応を利用するポリマー薄膜の表面トポグラフィおよび濡れ性の制御

増田有紀, 永井佐世子, 佐藤絵理子, 松本章一, 講演番号 P-41, シンポジウム論文集 p. 135-137.

平成24年度大阪市立大学工学研究科「バイオインターフェース先端マテリアル」第3回シンポジウム, 大阪市立大学杉本キャンパス, 大阪, 2013年2月8日

松本章一 第35回日本接着学会賞

ラジカル重合による分解性ポリマーの合成と解体性接着材料の設計

明治大学, 東京, 2013年6月20-21日

山西啓介(大阪市立大学) ベストポスター賞

有機テルル化合物を用いるリビングラジカル重合によるアクリル系ポリマーの精密構造制御と解体性接着材料への応用

山西啓介, 乾 匡志, 佐藤絵理子, 松本章一, 講演番号 P4.

日本接着学会関西支部第9回若手の会, 神戸大学統合研究拠点コンベンションホール, 神戸, 2013年9月6日

Best Presentation Award for Rising Star to Dr. Eriko Sato (Osaka City University)

Control of Living Radical Polymerization of Acrylates Using Ditellurides and Binary Azo Initiators

E. Sato, K. Yamanishi, T. Inui, A. Matsumoto

IUPAC International Symposium on Ionic Polymerization 2013 (IP 2013 Awaji), Awaji, September 23-28, 2013

山西啓介(大阪市立大学) ベストポスター賞

側鎖反応性アクリル系ポリマーの分子設計による易解体性接着材料の高性能化

山西啓介, 乾 匡志, 佐藤絵理子, 松本章一, 講演番号 1PA02.

第34回粘着技術研究会, 日本粘着テープ工業会, 連合会館, 東京, 2013年11月7-8日

8. 特許 (Patents)

国内特許登録

特許公報 第 2923316 号「アダマンチルジクロトネート誘導体」

大津隆行, 松本章一 (特許権者 白水化学工業株式会社, 特開平 3-200745, 特願 平 1-343940, 出願日 平成 1 年 12 月 27 日)

特許公報 第 2959060 号「分離膜」

土井 亨, 石川朋宏, 大津隆行, 松本章一 (特許権者 東ソー株式会社, 特開平 2-175287, 特願 平 2-176287, 出願日 平成 2 年 7 月 4 日)

特許公報 第 3127487 号「新規なマレイミド重合体」

土井 亨, 大津隆行, 松本章一 (特許権者 東ソー株式会社, 特開平 4-332705, 特願 平 3-132154, 出願日 平成 3 年 5 月 9 日)

特許公報 第 3617834 号「結晶性高分子の製造方法」

松本章一 (特許権者 独立行政法人科学技術振興機構, 特開 2003-327604, 特願 2002-134761, 出願日 平成 14 年 5 月 9 日)

特許公報 第 3910614 号「立体規則性高分子及びその単量体、並びにこれらの製造方法」

松本章一, 田中敏弘 (特許権者 独立行政法人科学技術振興機構, 再表 WO2003-095511, 特願 2004-508527, 出願日 平成 15 年 5 月 8 日, 優先日 平成 14 年 5 月 9 日)

特許公報 第 4009932 号「シート状高分子およびその製造方法」

松本章一 (特許権者 独立行政法人科学技術振興機構, 特開 2003-64126, 特願 2001-257029, 出願日 平成 13 年 8 月 27 日)

特許公報 第 4135887 号「金属微粒子分散高分子およびその製造方法、並びにその製造に用いる金属イオン含有高分子およびその製造方法」

松本章一, 小谷 徹 (特許権者 独立行政法人科学技術振興機構, 特開 2004-99849, 特願 2002-267341, 出願日 平成 14 年 9 月 12 日)

特許公報 第 4148351 号「誘電体材料」

松本章一 (特許権者 独立行政法人科学技術振興機構, 特開 2004-47134, 特願 2002-199129, 出願日 平成 14 年 7 月 8 日)

特許公報 第 4229259 号「積層型シアセチレン重合体及びその単量体、並びにこれらの製造方法」

松本章一, 小谷 徹 (特許権者 独立行政法人科学技術振興機構, 特開 2003-327558, 特願 2002-134763, 出願日 平成 14 年 5 月 9 日)

特許公報 第 4229262 号「光応答性高分子、カルボン酸アンモニウム塩の結晶の製造方法およびカルボキシル基を有する重合体とアミンとの層状結晶の製造方法」

松本章一, 小谷 徹 (特許権者 独立行政法人科学技術振興機構, 特開 2003-146944, 特願 2002-201880, 出願日 平成 14 年 7 月 10 日, 優先日 平成 13 年 8 月 27 日)

特許公報 第 4283274 号「分解性高分子およびその製造方法」

松本章一 (特許権者 独立行政法人科学技術振興機構, 国際公開番号 WO2004/087791, 特願 2005-504145, 出願日 平成 16 年 3 月 10 日, 優先日 平成 15 年 3 月 31 日)

特許公報 第 4724843 号「マレイミド系重合体」

土井 亨, 松本章一 (特許権者 東ソー株式会社, 特開 2007-16162, 特願 2005-200302, 出願日 平成 17 年 7 月 8 日)

特許公報 第 5174217 号「易解体性粘着剤組成物及び易解体性粘着テープ」

松本章一, 佐藤絵理子, 森野彰規, 田中浩二郎, 中村 厚 (特許権者 公立大学法人大阪市立大学, DIC 株式会社, 特開 2012-126879, 特願 2011-129280, 出願日 平成 23 年 6 月 9 日; 優先権主張番号 特願 2010-133218, 優先日 平成 22 年 6 月 10 日; 優先権主張番号 特願 2010-260443, 優先日 平成 22 年 11 月 22 日)

特許公報 第5382811号「架橋性重合体及び架橋体」

松本章一，高嶋 務，椎橋 彬（特許権者 公立大学法人大阪市立大学，JX 日鉱日石エネルギー株式会社，特開 2012-36232，特願 2010-174773，出願日 平成 22 年 8 月 3 日）

特許公報 第5565177号「マレイミド系重合体」

松本章一，高嶋 務，椎橋 彬（特許権者 公立大学法人大阪市立大学，JX 日鉱日石エネルギー株式会社，特開 2012-36233，特願 2010-174774，出願日 平成 22 年 8 月 3 日）

特許公報 第 5577461 号「易解体性粘着剤組成物及び易解体性粘着テープ」

松本章一，佐藤絵理子，森野彰規，田中浩二郎（特許権者 DIC 株式会社，公立大学法人大阪市立大学，国際出願日 2012 年 6 月 1 日，国際出願番号 PCT/JP2012/64295，国際公開番号 WO2012/165619 A1，基礎出願番号 特願 2011-124509，特願 2011-215492，基礎出願日 2011 年 6 月 2 日，2011 年 9 月 29 日）

特許公報 第 5577462 号「易解体性粘着剤組成物及び易解体性粘着テープ」

松本章一，佐藤絵理子，森野彰規，田中浩二郎（特許権者 DIC 株式会社，公立大学法人大阪市立大学，国際出願日 2012 年 6 月 1 日，国際出願番号 PCT/JP2012/64300，国際公開番号 WO2012/165623 A1，基礎出願番号 特願 2011-124507，特願 2011-215490，基礎出願日 2011 年 6 月 2 日，2011 年 9 月 29 日）

特許公報 第 5577463 号「易解体性粘着剤組成物及び易解体性粘着テープ」

松本章一，佐藤絵理子，森野彰規，田中浩二郎（特許権者 DIC 株式会社，公立大学法人大阪市立大学，国際出願日 2012 年 6 月 1 日，国際出願番号 PCT/JP2012/64303，国際公開番号 WO2012/165625 A1，基礎出願番号 特願 2011-124508，特願 2011-215491，基礎出願日 2011 年 6 月 2 日，2011 年 9 月 29 日）

特許公報 第5590486号「フマル酸エステル系ブロック共重合体及びその製造方法」

土井 亨，佐藤絵理子，松本章一（特許権者 東ソー株式会社，公立大学法人大阪市立大学，特開 2012-21101，特願 2010-161114，出願日 平成 22 年 7 月 15 日）

国内特許出願（特許権成立を除く）

公開特許公報 平 3-38548「アダマンチルモノクロトネート誘導体」

大津隆行，松本章一（出願人 白水化学工業株式会社）

公開特許公報 平 3-39304「アダマンチルモノクロトネート系重合体」

大津隆行，松本章一（出願人 白水化学工業株式会社）

公開特許公報 平 4-15204「マレイン酸ジエステルもしくはフマル酸ジエステル誘導体および誘導体をモノマー単位として含む重合体」

大津隆行，松本章一（出願人 白水化学工業株式会社）

公開特許公報 平 6-166659「メタクリル酸アルキル基置換シクロヘキシルエステルの立体異性体の分離方法、およびそのトランス体の重合体と該重合体の製法」

松本章一，大津隆行，水田圭一郎（出願人 丸善石油化学株式会社，特願 平 4-322374，出願日 平成 4 年 11 月 6 日）

公開特許公報 平 6-279543「新規イタコン酸ジエステル誘導体及び該誘導体を重合成分として含む重合体」

大津隆行，松本章一（出願人 白水化学工業株式会社，特願 平 3-300005，出願日 平成 3 年 8 月 31 日）

公開特許公報 平 8-12620「アルキル基置換シクロヘキシルエステルの立体異性体の分離方法」

松本章一，飯田正志，山田隆男（出願人 丸善石油化学株式会社，特願 平 6-166055，出願日 平成 6 年 6 月 24 日）

公開特許公報 特開 2006-312599「(メタ)アクリル酸誘導体および(メタ)アクリル系ポリマー」

松本章一（出願人 松本章一，特願 2005-135664，出願日 平成 17 年 5 月 9 日）

公開特許公報 特開 2007-238692「キトサン分散ポリマーおよびこれを含む塗料組成物」

松本章一，河野孝治，的場康浩，牛嶋景子（出願人 恒和化学工業株式会社，特願 2006-60590，出願日 平成

17 年 3 月 7 日)

公開特許公報 特開 2007-314669「結晶性層状有機高分子を含有する塗料組成物」

松本章一, 河野孝治, 的場康浩, 牛嶋景子 (出願人 恒和化学工業株式会社, 特願 2006-146117, 出願日 平成 17 年 5 月 26 日)

再公表特許 WO2006/121007「分解性高分子およびその製造方法」

松本章一 (出願人 独立行政法人科学技術振興機構, 特願 2007-528267, 国際出願日 平成 18 年 5 月 8 日, 優先日 平成 17 年 5 月 9 日)

公開特許公報 特開2009-209206「新規の重合体、当該重合体から得られる構造体、及び構造体の製造方法」

松本章一, 井畑 理 (出願人 住友化学株式会社, 公立大学法人大阪市立大学, 特願 2008-051068, 出願日 平成 20 年 2 月 29 日)

公開特許公報 特開2012-36234「マレイミド系重合体」

松本章一, 高嶋 務, 椎橋 彬, 山口 毅 (出願人 公立大学法人大阪市立大学, JX 日鉱日石エネルギー株式会社, 特願 2010-174778, 出願日 平成 22 年 8 月 3 日)

公開特許公報 特開2012-36235「架橋性重合体及び架橋体」

松本章一, 高嶋 務, 椎橋 彬, 山口 毅 (出願人 公立大学法人大阪市立大学, JX 日鉱日石エネルギー株式会社, 特願 2010-174781, 出願日 平成 22 年 8 月 3 日)

公開特許公報 特開2012-233041「(メタ)アクリル系樹脂組成物及び光学部品」

松本章一, 佐藤絵理子, 河野和浩 (出願人 公立大学法人大阪市立大学, 大塚化学株式会社, 特願 2011-101240, 出願日 平成 23 年 4 月 28 日)

公開特許公報 特開 2013-18945「共役ジエン化合物, スルホニル基含有ポリマー, スルホニル基含有ポリマーの製造方法, スルホニル基含有水素化ポリマー, 及び, スルホニル基含有水素化ポリマーの製造方法」

松本章一, 佐藤絵理子, 西口英明, 幸田徳士 (出願人 公立大学法人大阪市立大学, 住友精化株式会社, 特願 2011-155857, 出願日 平成 23 年 7 月 14 日)

公開特許公報 特開 2013-116935「粘着剤組成物及び粘着テープ」

松本章一, 佐藤絵理子, 森野彰規 (出願人 DIC 株式会社, 公立大学法人大阪市立大学, 特願 2011-263696, 出願日 平成 23 年 12 月 1 日)

公開特許公報 特開2013-237753「マレイミド系重合体」

松本章一, 金 正哲, 高嶋 務 (出願人 公立大学法人大阪市立大学, JX 日鉱日石エネルギー株式会社, 特願 2012-110711, 出願日 平成 24 年 5 月 14 日)

国際公開番号 WO2012/169501 A1,「粘着剤組成物及び易解体性粘着テープ」

松本章一, 佐藤絵理子, 森野彰規, 田中浩二郎, 中村 厚 (特許権者 DIC 株式会社, 公立大学法人大阪市立大学, 国際出願日 2012 年 6 月 5 日、国際出願番号 PCT/JP2012/64485, 基礎出願番号 特願 2011-129280, 基礎出願日 2011 年 6 月 9 日)

公開特許公報 特開 2014-80524「粘着剤組成物及び易解体性粘着テープ」

松本章一, 佐藤絵理子, 森野彰規 (出願人 DIC 株式会社, 公立大学法人大阪市立大学, 特願 2012-229787, 出願日 平成 24 年 10 月 17 日)

公開特許公報 特開 2015-7189「接着剤組成物」

松本章一, 佐藤絵理子, 森野彰規 (出願人 DIC 株式会社, 公立大学法人大阪市立大学, 特願 2013-132975, 出願日 平成 25 年 6 月 25 日)

公開特許公報 特開 2015-7190「樹脂フィルム及び粘着テープ」

松本章一, 佐藤絵理子, 森野彰規 (出願人 DIC 株式会社, 公立大学法人大阪市立大学, 特願 2013-132976, 出願日 平成 25 年 6 月 25 日)

外国特許登録

US Patents

United States Patent 5,104,428, Apr. 14, 1992, "Separation Membrane", T. Doi, T. Ishikawa, T. Otsu, A. Matsumoto (Tosoh Corporation).

United States Patent 7,388,064, Jun. 17, 2008, "Stereoregular Polymer and Monomer Thereof and Process for Production of Both", Akikazu Matsumoto and Toshihiro Tanaka (Japan Science and Technology Agency)

United States Patent 7,645,811 B2, Jan. 12, 2010, "Polymer with Dispersed Fine Metal Particles, Process for Producing Same, Metal Ion-Containing Polymer for Use in the Production, and Process for Producing Same", Akikazu Matsumoto and Toru Odani (Japan Science and Technology Agency)

United States Patent 7,750,084 B2, Jul. 6, 2010, "Photoresponsive Polymer, Built-Up Type Diacetylene Polymer, Crystal of Ammonium Carboxylate, and Method for Manufacturing Them", Akikazu Matsumoto, Toru Odani (Japan Science and Technology Agency)

United States Patent 7,763,667 B2, Jul. 27, 2010, "Polymer with Dispersed Fine Metal Particles, Method for Producing Same, Metal Ion-Containing Polymer for Use in Same Production, and Method for Producing Same", Akikazu Matsumoto and Toru Odani (Japan Science and Technology Agency)

United States Patent 7,880,030 B2, Feb. 1, 2011, "Stereoregular Polymer and Monomer Thereof and Process for Production of Both", Akikazu Matsumoto and Toshihiro Tanaka (Japan Science and Technology Agency)

United States Patent 7,981,968 B2, Jul. 19, 2011, "Photoresponsive Polymer, Built-Up Type Diacetylene Polymer, Crystal of Ammonium Carboxylate, and Method for Manufacturing Them", Akikazu Matsumoto, Toru Odani (Japan Science and Technology Agency)

Other Countries

Canadian Patent 2,485,450, Jun. 8, 2010, "Stereoregular Polymer and Monomer Thereof and Process for Production of Both", Akikazu Matsumoto and Toshihiro Tanaka (Japan Science and Technology Agency)

9. 研究助成 (Research Grants)

科学研究費補助金 (文部科学省・日本学術振興会)

昭和 62 年度 奨励研究 A, 課題番号 62750837, 研究代表者
"カルボン酸ビニルエステルのラジカル重合とキャラクタリゼーション"

平成 2 年度 奨励研究 A, 課題番号 02750651, 研究代表者
"N-置換マレイミドの重合による高分離機能材料の設計"

平成 4 年度 奨励研究 A, 課題番号 04750755, 研究代表者
"1,2-シ置換エチレンのラジカル重合の生長機構に関する研究"

平成 8 年度 重点領域研究「有機結晶環境」, 公募, 課題番号 04750755, 研究代表者
"ジエンモノマーのトポケミカル重合の反応機構解析と生成ポリマーの立体構造制御"

平成 9-10 年度 奨励研究(A), 課題番号 09750979, 研究代表者
"ラジカル重合の成長反応規制によるポリマーの立体構造制御"

平成 11-12 年度 基盤研究(C), 課題番号 11650911, 研究代表者
"ジエンモノマーのトポケミカル重合による高分子構造制御"

平成 13-14 年度 基盤研究(B), 課題番号 13450381, 研究代表者
"固相重合法による多次元構造制御高分子の合成"

平成 16-18 年度 基盤研究(B), 課題番号 16350067, 研究代表者
"ナノ構造制御したハイブリッド型高分子結晶の合成と機能評価"

平成 16-18 年度 特定領域研究「極微構造反応」, 計画, 課題番号 16072215, 研究代表者
"有機結晶の固相重合反応による極微構造制御"

平成 19-20 年度 特定領域研究「超階層制御」, 公募, 課題番号 19022032, 研究代表者
"固相重合による可溶性ポリアセチレンの合成と構造ダイナミクス"

平成 19-21 年度 基盤研究(B), 課題番号 19350061, 研究代表者
"ラジカル連鎖分解型の環境対応高分子材料の開発"

平成 21-22 年度 挑戦的萌芽研究, 課題番号 21655042, 研究代表者
"分子配列制御した有機結晶薄膜の作製と高分子構造制御"

平成 22-24 年度 基盤研究(B), 課題番号 22350054, 研究代表者
"位置特異的ラジカル重合反応による高性能高分子材料の設計"

省庁からの研究助成（科研費以外）

平成 12 年度 科学技術振興事業団 若手研究推進事業（さきがけ研究）ポストク型, 「変換と制御」領域,
研究代表者（2000 年 10 月～2003 年 9 月）
"高分子結晶工学を基盤とする有機材料設計"

平成 14 年度 科学技術振興事業団 大阪府地域研究開発促進拠点支援事業（研究成果育成型）, 研究代表
者（2002 年 7 月～2003 年 3 月）
"有機インターカレーションを利用したナノ積層構造体の創製"

平成 15 年度 文部科学省 都市エリア産学官連携促進事業（和歌山市エリア）可能性試験, 研究代表者
"新規モノマーを含むメタクリル樹脂の開発"

平成 16 年度 科学技術振興事業団 重点地域研究開発促進事業（ブラザ大阪）可能性試験, 研究代表者
"ポリペルオキシドを用いた新規分解性高分子材料の設計"

平成 16-17 年度 文部科学省 都市エリア産学官連携促進事業（和歌山市エリア）, 研究代表者
"エレクトロニクス用新規有機材料の開発"

平成 19 年度 科学技術振興機構 地域イノベーション創出総合支援事業 重点地域研究開発推進プログラ
ム「シーズ発掘試験」, 研究代表者
"メタクリル系新規耐熱性透明樹脂の開発"

平成 20 年度 科学技術振興機構 地域イノベーション創出総合支援事業 重点地域研究開発推進プログラ
ム「シーズ発掘試験」, 研究代表者
"がん放射線療法増感剤としてのポリペルオキシドの開発"

平成 20-21 年度 科学技術振興機構 重点地域研究開発推進プログラム(地域ニーズ即応型)（アートケミカ
ル・大阪府立産業技術総合研究所と共同研究）
"デジタル複合機用ロールの高機能化"

平成 22-23 年度 日本学術振興会 先端研究助成基金助成金（最先端研究開発支援プログラム）, 研究代表
者（プログラム実施機関名：先端有機光エレクトロニクス研究センター）, 研究題目：スーパー有機E
Lデバイスとその革新的材料への挑戦）サブテーマ "超高速移動度の発現を目指した有機半導体材料の開
発・構造解析"

民間財団からの研究助成

平成 2 年度 泉科学技術振興財団研究助成, 研究代表者

"アダマンチル基を含む新規ポリマーの合成と性質"

平成 3 年度 実吉奨学会研究助成, 研究代表者

"マレイミド誘導体の重合による耐熱性機能材料の合成設計" [実吉奨学会研究報告集, 10, 92-93 (1993)]

平成 7 年度 実吉奨学会研究助成, 研究代表者

"ムコン酸誘導体の立体特異性重合に関する研究" [実吉奨学会研究報告集, 14, 125-128 (1997)]

平成 9 年度 三菱油化(三菱化学)化学研究奨励基金, 研究代表者

"結晶重合法による新規有機高分子材料の創成"

平成 14 年度 住友財団基礎科学研究助成, 研究代表者

"ペルオキシド系分解性ポリマーの新規合成に関する研究"

平成 15 年度 長瀬科学技術振興財団研究助成, 研究代表者

"環境適合型新規分解性ハイドロゲルの合成と機能化" [長瀬科学技術振興財団研究報告集, 15, 69-78 (2003)]

平成 16 年度 小笠原科学技術振興財団研究助成金, 研究代表者

"新規分解性高分子を用いた易解体性接着材料の開発"

平成 19-20 年度 財団法人新生資源協会研究助成, 研究代表者

"酸素を利用する分解可能な架橋点をもつ高分子ゲルの合成と応用" [新生資源協会平成 20 年度研究報告書, pp. 102-108]

学内研究プロジェクト

平成 15-17 年度 大阪市立大学 新産業創生研究プロジェクト A, 研究代表者

"ハイブリッド型高分子結晶を用いる光機能材料の合成"

平成 18 年度 大阪市立大学工学部 特定研究奨励費, 研究代表者

"解体性接着用の新規分解性ポリマーの開発"

平成 20 年度 大阪市立大学 新産業創生研究, 研究代表者

"ラジカル反応を利用する新規分解性ポリマー材料の設計"

平成 20-21 年度 大阪市立大学 重点研究, 研究代表者 (研究者数 17 名)

"ヒューマンアダプティブ・マテリアルの開拓"

平成 21 年度 大阪市立大学 新産業創生研究, 研究代表者

"二重刺激応答型の剥離特性をもつ新規粘着材料の開発"

平成 22 年度 大阪市立大学大学院工学研究科 萌芽研究費, 研究代表者

"固相重合反応を利用する有機エレクトロニクス用共役ポリマー材料の設計"

平成 24 年度 大阪市立大学 新重点研究 B, 研究代表者

"新エネルギー・省エネルギー対応型スーパーアクリルポリマー (SAP) の開発"