

2022年3月現在

<位地正年の研究業績リスト>

・査読付き論文	47件
・著書	42件
・総説・解説	65件
・発表	172件
招待講演	国際会議 20件
	国内学会等 65件
一般発表（査読あり）	国際会議 38件
	国内学会等 49件
・工業所有権	特許出願 138件（この内、成立：72件）

■査読付き論文 47件（筆頭17件）

- 1) Shukichi Tanaka, Tadahisa Iwata, Masatoshi Iji, “Long/short chain mixed cellulose esters – effects of long acyl chain structures on mechanical and thermal properties”, ACS Sustainable Chemistry & Engineering, 5(2), 1485-1493, 2017, DOI: 10.1021/acssuschemeng.6b02066
- 2) Makoto Soyama, Masatoshi Iji, “Improving mechanical properties of cardanol-bonded cellulose diacetate composites by adding polyester resins and glass fiber”, Polymer Journal, 49,503–509 (2017).
- 3) Shukichi Tanaka, Tadahisa Iwata, Masatoshi Iji, “Solvent effects on heterogeneous synthesis of cardanol-bonded cellulose thermoplastics”, Polymer, 99, 307-314 (2016).
- 4) Kiyohiko Toyama, Makoto Soyama, Shukichi Tanaka, Masatoshi Iji, “Development of cardanol-bonded cellulose thermoplastics high productivity achieved in two-step heterogeneous process“, Cellulose, 22(3),1625-1639 (2015).
- 5) Makoto Soyama, Yukihiro Kiuchi, Masatoshi Iji, Shukichi Tanaka, Kiyohiko Toyama, “Improvement in impact strength of modified cardanol-bonded cellulose thermoplastic resin by adding modified silicones” , Journal of Applied Polymer Science, vol 131, Issue 12, Article first published online 15 June 2014 (DOI: 10.1002/app.40366) (2014).
- 6) Yukihiro Kiuchi, Makoto Soyama, Masatoshi Iji, Shukichi Tanaka, Kiyohiko Toyama “Improvement in Impact Strength of Modified Cardanol-Bonded Cellulose Thermoplastic Resin by Using Olefin Resins”, Journal of Applied

- Polymer Science, vol. 131, Issue 3, Article first published online: 26 AUG 2013 (DOI: 10.1002/app.39829) (2013).
- 7) Yukihiro Kiuchi, Masatoshi Iji, Shukichi Tanaka “Flame-Retarding Poly(lactic acid) Composite Formed by Dual Use of Aluminum Hydroxide and Phenol Resin”, *Polymer Degradation and Stability*, 109, 336-342(2014) (DOI:10.1016/j.polymdegradstab.2013.05.013) .
  - 8) Shukichi Tanaka, Hideki Honzawa, Masatoshi Iji, “Development of Cardanol-Bonded Cellulose Thermoplastics: High productivity Achieved by Using Isocyanate-Modified Cardanol" *Journal of Applied Polymer Science*, 130, 3, 1578-1587 (2013) (DOI: 10.1002/app.39313 (2013)) .
  - 9) Masatoshi Iji, Kiyohiko Toyama and Shukichi Tanaka, “Mechanical and Other Characteristics of Cellulose Ester Bonded with Modified Cardanol from Cashew Nut Shells and Additional Aliphatic and Aromatic components”, *Cellulose*, 20, 1, 559-569 (2013).
  - 10) Masatoshi Iji, Naoki Morishita, “Mechanical and Thermal Characteristics of Bio-Nanocomposites Consisting of Poly L-lactic Acid and Self-Assembling Siloxane Nanoparticles with Three Phases” , *Journal of Nanotechnology*, 2012, Article ID 137614, 1-8 (2012).
  - 11) 曾山 誠, 木内 幸浩, 位地 正年, “反応性シリコンでの変性によるポリ乳酸の強じん化”, *高分子論文集*, 69,1,179-183 (2012).
  - 12) Akinobu Nakamura, Masatoshi Iji, “Factors Affecting the Magnitudes and Anisotropies of the Thermal and Electrical Conductivities of Poly(L-lactic acid) Composites with Carbon Fibers of Various Sizes ”, *J. Mater. Sci.*, 46,747-751 (2011).
  - 13) Masatoshi Iji, Sungil Moon and Shukichi Tanaka, ”Hydrophobic, Mechanical, and Thermal Characteristics of Thermoplastic Cellulose Diacetate Bonded with Cardanol from Cashew Nut Shell”, *Polymer Journal*, 43,738-741(2011).
  - 14) 位地 正年,井上 和彦,芹澤 慎,木内 幸浩,中村 彰信,柳澤 恒徳,山城 緑, “電子機器用の高機能なポリ乳酸組成物の開発”, *高分子論文集*, 68, 6, 370-381(2011).
  - 15) Masatoshi Iji, Naoki Morishita and Hiroyuki Kai, ”Self-assembling Siloxane Nanoparticles with Three Phases That Increase Tenacity of Poly L-lactic Acid”, *Polymer Journal*, 43,101-104(2011).
  - 16) Akinobu Nakamura, Masatoshi Iji, “How Hybridization with Zinc Oxide Whiskers and Carbon Fibers Affects the Thermal Diffusivity and Mechanical Properties of Poly(L-lactic acid) Nanocomposites”, *J. Mater. Sci.* 46,1439-1445 (2011).

- 17) 位地 正年, “電子機器用の高機能バイオプラスチック (ポリ乳酸複合材) の開発”, 電子通信学会論文誌C, J93-C, 11, 383-387(2010).
- 18) 田中 修吉, 位地 正年, “モノカルボジイミドと芳香族ポリカルボジイミドの併用によるポリ乳酸の耐加水分解性の向上”, 高分子論文集, 67, 9, 537-540(2010).
- 19) Akinobu Nakamura, Masatoshi Iji, ”Enhancement of Thermal Diffusivity of Poly(L-lactic Acid) Composites with Carbon Fibers”, J. Matter. Sci., 44, 4572-4576 (2009).
- 20) 柳澤 恒徳, 木内 幸浩, 位地 正年, “水酸化アルミニウムとフェノール樹脂類の併用によるポリ乳酸の難燃化”, 高分子論文集, 66, 2, 49-54 (2009).
- 21) K. Inoue, M. Yamashiro, M. Iji, “Recyclable Shape-Memory Polymer: Poly(lactic acid) Crosslinked by a Thermoreversible Diels-Alder Reaction”, Journal of Applied Polymer Science, 112, 2, 876-885(2009).
- 22) M. Yamashiro, K. Inoue, M. Iji, “Recyclable Shape-memory and Mechanical Strength of Poly(lactic acid) Compounds Cross-linked by Thermo-reversible Diels-Alder Reaction”, Polymer Journal, 40, 657-662(2008).
- 23) Sungil Moon, Masatoshi Iji, “Fabrication and Characterization of Poly(Buthylene Succinate) (PBS)-grafted Carbon Fiber / Poly(L-lactide) (PLLA) Nanocomposites”, Journal of Polymer Science Part A: Polymer Chemistry”, 46, 4433-4441(2008).
- 24) Pengju Pan, Bo Zhu, Weihua Kai, Shin Serizawa, Masatoshi Iji, Yoshio Inoue, ”Crystallization Behavior and Mechanical Properties of Bio-based Green Composites Based on Poly(L-lactide) and Kenaf Fiber”, Journal of Applied Polymer Science, 105, 3, 1511-1520 (2007).
- 25) Riko Ozao, Takashi Sawaguchi, Hedeya Ishida, Masatoshi Iji, Teruo Furuyama, Yoshikazu Shinohara, Katsutoshi Yamada, Kohmei Halada, ”Eco-MCPS: a Newly Web-Based Database for Eco-Material in Japan”, Material Transaction, 48, 12, 3043-3049 (2007).
- 26) Makoto Soyama, Kazuhiko Inoue, Masatoshi Iji, ”Flame Retardancy of Polycarbonate Enhanced by Adding Fly Ash”, Polymers for Advanced Technologies, 18, 5, 386-391 (2007) .
- 27) 位地 正年, 木内 幸浩, ”フェノールアラルキル型エポキシ樹脂組成物の自己消火性と電子部品実装材料への適用性”, 高分子論文集, 64, 4, 191-203 (2007) .
- 28) Y. Kiuchi, M. Iji, H. Nagashima, and T. Miwa, “Increase in Flame Retardance of Glass-Epoxy Laminates without Halogen or Phosphorous Compounds by Simultaneous Use of Incombustible-Gas Generator and Charring Promoter”, Journal of Applied Polymer Science, 101, 5, 3367-3375 (2006).

- 29) S.Serizawa, K. Inoue, M. Iji,” Kenaf-fiber-reinforced Poly(lactic acid) Used for Electronic Products”, Journal of Applied Polymer Science, 100, 1, 618-624(2006).
- 30) 横山 貞彦, 宮沢 一郎, 位地 正年,”遠赤外線照射と摩擦帯電を利用した廃プラスチック中の塩化ビニル樹脂の選別技術の開発”, 廃棄物学会論文誌, 17,1,69-77(2006).
- 31) 井上 和彦, 山城 緑, 位地 正年,”熱可逆架橋したポリ乳酸による書き換え可能な形状記憶特性”, 高分子論文集, 62, 6, 261-267 (2005).
- 32) 芹澤 慎, 井上 和彦, 位地 正年,”電子機器用のケナフ繊維添加ポリ乳酸の開発”, 高分子論文集, 62, 4, 174-182(2005).
- 33) Akinobu Nakamura, Keiji Hirano, and Masatoshi Iji, “Decomposition of Trichlorobenze with Different Radicals Generated by Alternating Current Electrolysis in Aqueous Solution”, Chemistry Letters, 34, 6, 802-803(2005).
- 34) 小糸 達也, 平野 啓二, 位地 正年,”Cu/Low-k デバイスに対応した環境適合型の有機剥離液の開発”, 表面技術, 56, 7, 57-62(2005).
- 35) Masatoshi Iji and Yukihiro Kiuchi, “Flame-Resistant Glass-Epoxy Printed Wiring Boards with No Halogen or Phosphorus Compounds”, Journal of Material Science: Materials in Electronics, 15, 175- (2004).
- 36) Masatoshi Iji, Yukihiro Kiuchi, and Makoto Soyama, “Flame Retardancy and Heat Resistance of Phenol-Biphenylene-Type Epoxy Resin Compound Modified with Benzoguanamine”, Polymers for Advanced Technologies, 14, 9, 638-644 (2003).
- 37) 木内 幸浩, 位地 正年, “ハロゲン系やリン系の難燃剤を含まない環境調和型プリント配線板材料の開発”, エレクトロニクス実装学会誌, 15, 2, 159-165 (2002).
- 38) Masatoshi Iji and Yukihiro Kiuchi, “Self-Extinguishing Epoxy Molding Compound with No Flame-Retarding Additives for Electronic Components”, Journal of Material Science: Materials in Electronics, 12, 715-723 (2001).
- 39) Masatoshi Iji and Yukihiro Kiuchi, “Flame-Retardant Epoxy Resin Compounds Containing Novolac Derivatives with Aromatic Compounds”, Polymers for Advanced Technologies, 12, 393-406 (2001).
- 40) 横山 貞彦, 木内, 幸浩, 位地 正年,”静電分離による紙類とプラスチックの回収技術の開発”, 廃棄物学会論文誌, 10, 1, 45-48 (1999).
- 41) 生田 優司, 位地 正年, 鮎川 大祐, 芝野 伸二,”電子部品用エポキシ樹脂組成物からの熱分解による有価物の回収技術”, 資源と素材, 115, 35-42 (1999).
- 42) Masatoshi Iji and Shin Serizawa, “Silicone Derivatives as New Flame Retardants for Aromatic Thermoplastics Used in Electronic Devices”, Polymers for Advanced Technologies, 9, 593-600 (1998).

- 43) Masatoshi Iji and Yuji Ikuta, “Pyrolysis-Based Material Recovery from Molding Resin for Electronic Parts”, *Journal of Environmental Engineering*, 124, 9, 821-828 (1998).
- 44) Masatoshi Iji, “Recycling of Epoxy Resin Compounds for Molding Electronic Components”, *Journal of Material Science*, 33, 45-53 (1998).
- 45) Masatoshi Iji and Sadahiko Yokoyama, “Recycling of Printed Wiring Boards with Mounted Electronic Components”, *Circuit World*, 23, 3, 10-15 (1997).
- 46) 位地 正年, 横山 貞彦, “プリント配線基板の製造工程で発生する成形残の再資源化”, *廃棄物学会論文誌*, 7, 2, 88-96 (1996).
- 47) 位地 正年, 鶴見 実, 一國 雅巳, “首都圏の降下物に含まれる金属元素”, *地球化学*, 17, 2, 93-101 (1983) .

■著書 42件 (全て共著)

- ・藻類培養技術 屋内外大量生産・各種処理評価 トラブル対応・商用化に向けた取り組み, 第4章第2節第5項「微細藻類を利用したバイオプラスチックの生産技術の開発」(P246-256), 情報機構, 2021年10月
- ・高分子材料の劣化・変色対策, 第4章 樹脂の劣化・変色メカニズムとその抑制, 第14節 耐光性や耐薬品性に優れたポリ乳酸複合材の開発と電子機器への利用 (p330~336) (株)技術情報協会, 2021年5月.
- ・マイクロプラスチック問題等各種環境汚染と規制強化に向けたプラスチックの環境対応技術~バイオマスプラスチック・生分解性プラスチック・リサイクル・代替~, 5-1-4 高級漆器の装飾性を実現するバイオプラスチックの開発 (pp234-243), 情報機構, 2019年6月
- ・ポリ乳酸における基礎・開発動向と改質剤・加工技術を用いた高機能化、第3章3節 難燃性ポリ乳酸の開発と電子機器等への応用展開(pp143-150), AndTech、2015年7月
- ・Green Polymer Chemistry: Biobased Materials and Biocatalysis (ACS Symposium Series 1192) Chapter 20, Development of Cardanol-Bonded Cellulose Resin with Nonfood Plant Resources: Low Energy Heterogeneous Synthesis Process (pp 329-337) , American Chemical Society, 2015, June.
- ・難燃剤・難燃化材料の最前線、第4章2節 ポリ乳酸系バイオプラスチック難燃材料 (pp.172-180)、R&D 支援センター、2015年4月
- ・高分子ナノテクノロジーハンドブック、第6編3章3節 ポリ乳酸の高機能化 (pp.929-936)、エヌ・ティー・エス、2014年11月
- ・架橋の反応・構造制御と分析事例集、第9章6節、熱可逆結合したポリ乳酸の形状記憶性とリサイクル性 (pp585-587)、技術情報協会、2014年1月

- ・難燃化の最新技術と難燃剤の選定使用法、第4編7章 バイオプラスチックの難燃化 (pp.190-194)、R&D 支援センター、2013年8月
- ・スマートフォン・タッチパネル部材の最新技術便覧、第4章13節 小型・薄型機器用の高伝熱性バイオプラスチックの開発 (pp.618-623)、技術情報協会、2013年6月
- ・熱伝導性フィラーと高放熱複合材料技術およびその応用事例、第3章2節2項 高伝熱性ポリ乳酸複合材 (pp.213-221) 技術機構、2013年2月
- ・The Delivery of Nano-particles, Chapter22 Self-Assembling Siloxane Nanoparticle with Three Phases (pp.487-496), Intech, 2012, May
- ・植物由来ポリマー・複合材料の開発、第1章8節 セルロース・カルダノール利用による新バイオプラスチックの開発、(pp.61-65)、サイエンス&テクノロジー、2011年12月
- ・難燃剤の最適処方と燃焼試験、第4章5節 バイオプラスチックの難燃化：難燃性ポリ乳酸組成物の開発 (pp.405-410)、技術情報協会、2011年9月
- ・電子部材用途におけるエポキシ樹脂、第8章第3節 環境対応型封止材 (pp.198-205) シーエムシー出版、2011年3月
- ・コア/シェル粒子の粒径/膜厚コントロールとその評価、第9章2節 自己組織型の3層構造ナノ粒子によるバイオプラスチックの強靱化 (pp227-231)、技術情報協会、2011年2月
- ・高熱伝導性コンポジット材料、第8章3節.高熱伝導性バイオプラスチックの開発 (pp.208-213)、シーエムシー出版、2011年1月.
- ・コアシェル微粒子の設計・合成技術・応用の展開、産業界の最新コアシェル微粒子：自己組織型の3層構造ナノ粒子 (pp.143-145)、シーエムシー出版、2010年7月
- ・放熱高熱伝導材料・部品の開発と特性および熱対策技術、第3章12節 高熱伝導バイオプラスチックの開発 (pp353-358)、技術情報協会、2010年4月
- ・素材加工事典、第2章 Part2 BioPlastics (pp224-234)、誠文堂新光社、2010年2月
- ・バイオプラスチックの素材・技術最前線、第6章4節 高機能バイオプラスチックの開発と電子機器への応用 (pp225-235)、シーエムシー出版、2009年8月
- ・製品高付加価値化のためのエレクトロニクス材料、第6章4節 高熱伝導バイオプラスチックの開発 (pp243-247)、シーエムシー出版、2009年3月
- ・ナノ有機エレクトロニクス、第5章ナノ有機・無機複合材料 (pp140-159)、工業調査会、2008年4月
- ・バイオプラスチックの高機能化・再資源化技術、第3章2節 ポリ乳酸への新機能付加ーリサイクル可能な形状記憶性、高熱伝導性ー (pp115-124)、エヌ・ティー・エス、2008年4月

- ・ 化学物質を経営する、第 3 章 2 節の 3 弱電材料 (pp243-261)、化学工業日報、2007 年 2 月
- ・ 植物由来プラスチックの高機能化とリサイクル技術、第 50 節 ポリ乳酸への電子機器への応用：架橋構造炭素繊維による高熱伝導化 (pp411-414)、サイエンス&テクノロジー、2007 年 12 月
- ・ 最新 ポリ乳酸の改質・高機能化と成形加工技術、第 1 章第 3 節 5 複合化・ケナフ (pp156-161) 第 5 節 8 携帯電話 (pp397-402)、技術情報協会、2007 年 2 月
- ・ バイオベースマテリアルの新展開、第 2 章 6 節 家電、携帯電話 (pp229-235) シーエムシー出版、2007 年 1 月
- ・ 電子部品用エポキシ樹脂の最新技術、第 8 章 3 節 環境対応封止材 (pp198-204)、シーエムシー出版、2006 年 1 月
- ・ グリーンプラスチック材料技術と動向、第 4 章 1 節-1 電子機器用の高機能バイオプラスチックの開発 (pp.53-57)、シーエムシー出版、2005 年 4 月
- ・ エコ材料の最先端、第 1 章 電子機器用バイオプラスチックの最新動向 (pp.3-27) シーエムシー出版、2004 年 11 月
- ・ 図解エコマテリアルのすべて、第 2 章 1 節 環境調和性に優れた自己消火性エポキシ樹脂成形材の開発と電子部品への適用 (pp.64-69)、工業調査会、2003 年 11 月
- ・ エポキシ樹脂のエレクトロニクスへの応用、第 6 章 5 節 エポキシ樹脂の難燃化技術、(pp.174-182)、技術情報協会、2003 年 11 月
- ・ 生分解性プラスチックの改質技術と成形加工における課題と対策、第 6 章 4 節 NEC のバイオプラスチックの取り組みと今後の展開 (pp322-327)、工業調査会、2003 年 8 月
- ・ 高分子の難燃・放熱制御技術、第 5 章 電子部品用環境調和型難燃プラスチック (pp.95-126)、高分子学会、2002 年 12 月
- ・ エレクトロニクス実装材料の開発と応用技術、第 3 章 4 節 環境調和型(脱ハロゲン脱リン)の難燃性エポキシ樹脂組成物の開発と IC パッケージやプリント基板への応用(pp169-172)、技術情報協会、2001 年 4 月
- ・ 環境対応型最新難燃剤・難燃化技術、第 5 章 19 節 電子機器・部品における環境調和型の新難燃プラスチック (pp247-254)、技術情報協会、1999 年 7 月

#### ■ 総説・解説 65 件 (筆頭 50 件)

- ・ 位地 正年, 田中 修吉, 渡邊 信, “高機能なセルロース系と藻類系のバイオプラスチックの開発”, プラスチックスエージ, 12, 54-59 (2020) .
- ・ 位地 正年, “低 CO2 排出量で高機能なセルロース系と藻類系のバイオプラスチックの開発”, 科学と工業, 94(5), 103-111 (2020) .

- ・位地 正年,“高機能バイオプラスチックの開発と利用展開 連載第2回：非食用植物原料のセルロースを利用したバイオプラスチックの開発と漆器のもつ高度な美観(漆ブラック調)の実現”, JETI,67,2,55-59(2019).
- ・位地 正年,“高機能バイオプラスチックの開発と利用展開連載第1回：高機能ポリ乳酸複合材の開発と電子機器への利用”, JETI,66,12,68-71(2018).
- ・當山 清彦,位地 正年,“高級漆器調バイオプラスチックの開発—高度な耐傷性と蒔絵調印刷の実現—”,プラスチックエージ, 57-61,July (2018).
- ・位地 正年, 當山 清彦,“伝統工芸の漆器の美しさを実現するバイオプラスチック(漆ブラック・バイオプラスチック)の開発”,プラスチックエージ, 62,58-62(2016) .
- ・位地 正年, 當山清彦,“伝統工芸の漆器の美しい漆黒(漆ブラック)を実現するセルロース系バイオプラスチック”,バイオプラジャーナル, 63 10-15(2016).
- ・位地 正年,“電子機器用の高機能バイオプラスチック”,工業材料,64,6,42-46(2016).
- ・位地 正年,“電気・電子機器におけるバイオプラスチックの展開”,プラスチックエージ,61(5),58-68 (2015).
- ・位地 正年,曾山 誠,“耐久製品用に新しい付加価値を作り出したバイオプラスチックの新展開”,自動車技術, 69(4),81-85(2015).
- ・位地 正年, 田中 修吉, 當山 清彦, 曾山 誠,“高機能カルダノール付加セルロース系樹脂と低エネルギー製造技術の開発”,バイオインダストリー, 32(2),44-49(2015).
- ・位地 正年,“ポリ乳酸複合材料の耐久性向上と社会インフラ機器への利用開始”,ポリファイル, 51(606),12-16(2014).
- ・木内 幸浩,位地 正年,“電子機器用の難燃ポリ乳酸複合材の開発”,機能材料, 34(4),36-41(2014).
- ・位地 正年“石油系を超えるバイオプラ 非食用原料の活用に挑む”,日経エレクトロニクス 5-27, 75-81 (2013).
- ・木内 幸浩,位地 正年 “電子機器用の難燃ポリ乳酸複合材の開発”, バイオインダストリー, 30, 5, 24-30 (2013).
- ・位地 正年,“電子機器用の高機能バイオプラスチックの開発”,化学工学, 76,8,476-478 (2012).
- ・位地 正年,“電子機器用の高機能バイオプラスチックの開発”,高分子, 61, 4, 195-196 (2012).
- ・位地 正年, 田中 修吉,“ワラ・ナッツ殻成分を原料とする新バイオプラスチック—カルダノール付加セルロース樹脂—の開発”プラスチックエージ, 57, 65-69(2011).
- ・位地 正年,“非食用の植物資源を使用した高機能バイオプラスチック”,ポリファイル 48, 570, 22-26(2011).
- ・位地 正年, 田中 修吉,“非食用の植物資源を用いたバイオプラスチック—カルダノ



- ール付加セルロース樹脂” , 未来材料, 11, 7, 58-62 (2011).
- Masatoshi Iji, Sungil Moon and Shukichi Tanaka, “Nonfood resource-based highly durable bioplastics-Cashew nut shells and cardanol-grafted cellulose resin”, *Convertech*, 1,3, 114-118 (2011).
  - 位地 正年, 文 成日, 田中 修吉, “非食用の植物資源を利用した高耐久性のバイオプラスチック-カシューナッツの殻由来のカルダノールを付加したセルロース樹脂-, *コンバーテック*, 2, 78-82(2011).
  - 位地 正年, 文 成日, 田中 修吉, “非食用の植物資源を使った耐久性に優れたバイオプラスチック-カルダノール付加セルロース樹脂の開発-, *機能材料*, 31,50-55(2011).
  - 位地 正年, 森下 直樹, 甲斐 洋行, “自己組織型の3層構造ナノ粒子によるバイオプラスチックの強靱化”, *ファインケミカル*, 39, 3, 49-52(2010).
  - 井上 和彦, 山城 緑, 位地 正年, “環境適合素材をもとにした形状記憶プラスチックの開発”, *プラスチックステージ*, Jan, 64-68 (2010).
  - 井上 和彦, 山城 緑, 位地 正年, “環境適合素材をもとにした形状記憶プラスチックの開発”, *Plastics Science*, 12, 87-91, (2010). (韓国語).
  - 位地 正年, 井上 和彦, 芹澤 慎, 木内 幸浩, 中村 彰信, “電子機器用の高機能バイオプラスチックの開発”, *NEC 技報*, 62, 3 (2009).
  - 位地 正年, “バイオプラスチック実用化の展望”, *ポリファイル*, 8, 18-21(2009).
  - 位地 正年, “バイオポリマーの高機能化と電子機器への利用”, *化学と工業*, 2-2, 158-159(2009).
  - 位地 正年, “電気機器用バイオプラスチックの開発”, *工業材料*, 56, 2, 45-49 (2008) .
  - 位地 正年, “高機能バイオプラスチックの開発と電子機器への応用”, *電子材料*, 9,25-31(2008).
  - 井上 和彦, 山城 緑, 位地 正年, “熱可逆架橋を利用した形状記憶バイオプラスチック”, *マテリアルステージ*, 8, 11, 92-94 (2008).
  - 山城 緑, 井上 和彦, 位地 正年, “リサイクル可能な形状記憶性バイオプラスチック” *高分子*, 57, 447 (2008).
  - 位地 正年, “ポリ乳酸の新しい応用の可能性”, *Material Stage*, 7, 6, 94-99(2007).
  - 位地 正年, “バイオプラスチックの高機能化と電子機器への利用”, *未来材料*, 6, 6,22-26(2006).
  - 山城 緑, 井上 和彦, 位地 正年, “書き換え可能な形状記憶バイオプラスチックの開発”, *成形加工*, 17,3,176-179(2005).
  - 木内 幸浩, 位地 正年, “環境安全性に優れた自己消火性エポキシ樹脂組成物の開発と電子部品への適用” *高分子*, 54(3),117-119 (2005).
  - 井上 和彦, 山城 緑, 位地 正年, “リサイクル可能な形状記憶バイオプラスチック

- の開発”、化学工業、56(11)、874-861 (2005).
- 位地 正年, “電子機器用の高機能バイオプラスチックの開発”, Eco Industry, 9, 11,5-10(2004).
  - 位地 正年, “ポリ乳酸の物性課題克服に材料技術を駆使して電子機器分野に展開：電子機器用高機能バイオプラスチックの開発”, WEB Journal, 61, 35-37(2004).
  - 位地 正年, 芹澤 慎, 井上 和彦, “ケナフ添加ポリ乳酸の開発”, 機能材料, 24, 4, 66-70 (2004).
  - 位地 正年, “電子機器用バイオプラスチックーケナフ添加ポリ乳酸の開発と応用展開”, ポリファイル, 41, 486, 26-32 (2004).
  - 位地 正年, 木内 幸浩, “新しい難燃機構によるエポキシ樹脂の難燃化”, マテリアルライフ学会誌, 15, 2, 56-60 (2003).
  - 芹澤 慎, 井上 和彦, 位地 正年, “電子機器用ケナフ繊維強化ポリ乳酸の開発”, Material Stage, 3, 4, 61-63 (2003).
  - 位地 正年, 芹澤 慎, 井上 和彦, “ケナフ添加ポリ乳酸の開発と電子機器への適用”, 成形加工, 15, 9, 6002-6004 (2003).
  - 芹澤 慎, 井上 和彦, 位地 正年, “電子機器用ケナフ繊維強化ポリ乳酸の開発”, マテリアルステージ, 3(4), 61-63 (2003) .
  - Yukihiro Kiuchi, Masatoshi Iji, “Development of Environmentally Safety Flame-Retarding Epoxy Resin Compounds without Halogen and Phosphorous Derivatives and Their Application to Printed Wiring Boards”, NEC Research & Development (NEC R&D), 44, 3, 256-262 (2003).
  - 位地 正年, “家電・OA機器用プラスチックの環境調和型の難燃技術”, 日本ゴム協会誌, 175, 352-355, (2002).
  - 木内 幸浩, 位地 正年, “環境調和性に優れた自己消火性エポキシ樹脂成形材の開発と電子部品への応用”, エレクトロニクス実装学会誌, 5, 3, 212-217 (2002).
  - 木内 幸浩, 位地 正年, “環境調和型(脱ハロゲン・脱リン)の難燃性エポキシ樹脂成形材の開発とICパッケージやプリント基板への応用”, NEC技報, 54, 2, 84-89 (2001).
  - 位地 正年, “プラスチック添加剤-高機能化への最近の動向、難燃剤の現状と課題および環境調和対策”, ペテロテック, 24, 5, 403-407 (2001).
  - 位地 正年, 木内 幸浩, 他, “電子部品用の環境調和性に優れたモールド樹脂材料”, 電子材料, 4, 86-90 (2000) .
  - 位地 正年, “電子機器・部品用の環境調和型の新難燃性プラスチック”, 化学工業, 6, 46-53 (2000) .
  - 位地 正年, 木内 幸浩, “電子部品用の自己消火性エポキシ樹脂組成物の開発”, プラスチックス, 50, 7, 54-57(1999).
  - 位地 正年, 芹澤 慎, “ポリカーボネート用の新規シリコン系難燃剤の開発”, プラ

- スチックエージ, Feb, 146-149 (1998).
- 位地 正年, 芹澤 慎, “環境調和性に優れた電子機器用新規難燃プラスチック”, 工業材料, 46, 3, 42-46 (1998).
  - 位地 正年, 芹澤 慎, “環境安全性の高い難燃樹脂”, 日経メカニカル, 525, 38-43 (1998).
  - 位地 正年, 芹澤 慎, “環境適合性に優れた電子機器用新難燃プラスチックの開発”, プラスチックス, 49, 7, 81-84 (1998).
  - 位地 正年, 芹澤 慎, “環境調和性に優れた新難燃プラスチック ; シリコン添加ポリカーボネート”, 化学工学, 62, 10, 601-602 (1998).
  - 位地 正年, 木内 幸浩, “自己消火性のエポキシ樹脂組成物”, 合成樹脂, 44, 5, 38-40 (1998).
  - Sadahiko Yokoyama, Masatoshi Iji, ” Recycling System for Printed Wiring Boards with Mounted Parts”, NEC Research & Development (NEC R&D) 39,2,82-87(1998)
  - Masatoshi Iji, Shin Serizawa, “New Flame-Retarding Polycarbonate Resin with Silicone Derivative for Electronic Products”, NEC Research & Development (NEC R&D) 39,2,82-87(1998).
  - 位地 正年, 横山 貞彦, “プリント基板を完全リサイクルするエコセパレーションシステム” 工業材料, 1997, 7, 41-45(1997).
  - 位地 正年, 横山 貞彦, “部品実装プリント基板の再資源化技術”, 表面実装技術, 6, 1 28-31(1995).
  - 位地 正年, 横山 貞彦, 中原 良文, “電子部品用プラスチックの再資源化” NEC 技報, 46, 9, 55-61 (1993).
  - 位地 正年, 横山 貞彦 “電子部品用プラスチック系産業廃棄物の再資源化”, ex' MOOK, p.114-118 (1993).

■ 発表 152 件 (筆頭 68 件)

◆ 招待講演 : 国際会議 20 件

筆頭 (単独) 19 件

- The 12th SPSJ International Polymer Conferences (IPC2018),” Highly Functional Cellulose-based Bioplastics for Use in Durable Products “, T6-IL-3, (2018) /Hiroshima ,Japan
- ICBP2017, “Highly functional cellulose-based bioplastics for use in durable products” (2017)/Yuan Ze University, Taiwan
- 14th Japan International SAMPE Symposium & Exhibition, “Development of highly functional bioplastics for durable products and next prospect”, (Key note

- speaker) 101,1-6, (2015)/ Kanazawa, Japan
- BIOMATERIALS 2014, “Highly Functional Cardanol-bonded Cellulose-based Bioplastics for Durable Products” Proceedings (CD) (2015)/ New Delhi, India
  - GRIP 2014,” Development of Cellulose-Cardanol Type Bioplastic Used for Durable Products” Proceedings 11(2014) / Kanazawa, Japan
  - IUMRS ICA2013, “Highly Functional Bioplastics Used for Durable Products “ , Session18(2013) /Bangalore, India
  - International Conference Biobase Polymer, “Highly Functional Bioplastics Used for Electronic Products”, S7-2(2013)/ Soul, Korea
  - EcoBalance 2012,“Highly Functional Bioplastic Used for Electronic Products :Polylactic Acid Composites and Cellulose-Cardanol Resin”, Proceedings C3-06(2012) / Yokohama, Japan
  - Innovation Takes Root 2012 ”Highly functional PLA composites used for electronic products” , Proceedings 30(2012)/ Orlando, USA
  - 4<sup>th</sup> Bioplastic Market : “Environmentally Friendly Flame Retardant Bioplastic (PLA Composite)” (2010) /Shanghai, China.
  - ICEM9 Committee in The Ecomaterials Forum(The Society of Non-Traditional Technology (SNTT) ) : ”Highly Functional Bioplastics Used for Electronic Products”, Proceedings of the 9<sup>th</sup> International Conference on Eco-Material, E05, 59-60 (2009) / Nara, Japan.
  - INC5 Committee: “ Highly Functional Biomass-based Plastics Using Nano-Composite Technologies” 5<sup>th</sup> International Nanotechnology Conference on Communication and Cooperation, SESSION 5: Energy & Resource Management (2009) / LA,USA.
  - BioJapan 2008: “Application of bioplastics to electronic products” BioJapan 2008 Committee (2008) / Yokohama, Japan.
  - National Innovation Agency (NIA) of Thailand, “Highly Functional Bioplastics Used for Electronic Products ” Int. Conf. on Biofuel & Bioplastics (EcoInnovAsia) Proceeding 57(2008) / Bangkok, Thailand.
  - Netherlands Ministry of Economic Affairs:“ Highly Functional Bioplastics Used for Durable Products” Innovative Technologies in Bio-Based Economy (2008)/ Wageningen, Netherlands
  - Advances in Eco-materials: ”Development of Highly Fuctional Bioplastics and Their Application in Durable Products”, Proceedings of the 8<sup>th</sup> International Conference on Eco-Material(ICEM8 2007), 1,3-11(2007) / London, UK, Key note speaker

- Inno Bio Plast 2006: "Highly Functional Bioplastics (PLA Composites) Used for Electronic Products", Proceedings of inno Bio Plast 2006 / Bangkok, Thailand.
- KJGCW-2: "Highly Functional PLA Composites Used for Electronic Products", Proceedings of 2<sup>nd</sup> Korea-Japan Green Composites Workshop,195-212(2006) / Gang Won, Korea.
- Bioplastics 2005 : "Using Bioplastics in Electronic Products in Japan and Developing High-Performance PLA /Kenaf Composites", Proceedings of Bioplastic 2005 /Frankfurt, Germany. Key note speaker
- PAT 99: "Newly Designed Silicone Flame Retardant and Its Mechanisms ",Proceedings of, the 5TH International Symposium on Polymer for Advanced Technologies, Tokyo, Japan,14-15(1999).
- Eco Design '99: "New Environmentally Conscious Flame-Retarding Plastics for Electronic Products", Proceedings of Eco Design '99: First International Symposium on Environmentally Conscious Design and Inverse Manufacturing, Tokyo, Japan, 245-249 (1999). Key note speaker

#### 共同発表 1件

- Yukihiro Kiuchi, Masatoshi Iji, "Bioplastics Compounding & Processing 2011, "Development of durable bio-plastics used in electronic products", Proceedings of BCP 2011, (March 29-30, 2011), /FL, USA.

#### ◆招待講演： 国内 65件

##### 筆頭 (単独) 63件

- CMCリサーチウェビナー; "バイオプラスチックの基礎と応用、開発・利用動向と開発事例", オンライン開催 (2022)
- サイエンス&テクノロジー; "プラスチックのリサイクルやバイオマス利用などの環境対策の現状と技術動向、および今後の展望 ",オンライン開催(2022)
- フィラー研究会・難燃材料研究会合同シンポジウム; "5G通信用の実装樹脂材料の現状と今後の展望",オンライン開催 (2021)
- 難燃材料研究会; 難燃・教育講座 (基礎編) ,"熱硬化性樹脂の難燃化",オンライン開催 (2021)
- 難燃材料研究会; 社団化記念セミナー, "5G材料/バッテリー難燃部材", オンライン開催 (2021)
- 難燃材料研究会; "製品の難燃化 1. 電子機器" オンライン開催(2019)
- 環境未来研究会; "高機能なバイオプラスチックの開発" オンライン開催(2019)
- 難燃材料研究会; 第5回特別セミナー "セルロース系および藻類系のバイオプラスチック

- ックの開発と展開、プラスチック海洋汚染の情報提供”，大阪（2019）。
- ・日本材料学会、第7回日本材料学会中国支部・九州支部合同研究会「琉球・亜熱帯からの提案、環境・エネルギーの技術課題共有化セミナー」セルロースや藻類有価物を利用したバイオプラスチックの開発,那覇（2019）.
  - ・エコマテリアルフォーラム；2018年度エコマテリアル・フォーラム年会シンポジウム“漆ブラック・バイオプラスチックの開発ー日本の伝統工芸の漆器がもつ高度な美観をバイオプラスチックで実現ー”,東京（2018）.
  - ・日本材料学会；第93回高分子材料セミナー、“セルロース系バイオプラスチックの高機能化と先端製品への利用展開”，京都（2017）.
  - ・バイオインダストリー協会；"未来へのバイオ技術勉強会 バイオ素材百花繚乱11〜強く、やさしく、美しく、伝統工芸の漆器が持つ美しい漆黒（漆ブラック）を実現したバイオプラスチック”,東京（2017）.
  - ・第6回 高機能プラスチック展 専門技術セミナー，“セルロース系バイオプラスチックの最新技術利用拡大の課題と今後の展望”，東京ビッグサイト(2017).
  - ・第178回フィルター研究会,セルロース系バイオプラスチックの高機能化と先端製品への適用, 東京（2017）
  - ・第3回ヘキサカンファレンス,バイオプラスチックの高機能化と先端製品への利用、京都工芸繊維大学（2016）.
  - ・第25回日本MRS年次大会,Development of highly functional bioplastics for durable products, Masatoshi Iji,（Key note speaker）, Yokohama F2-K9 008,（2015）
  - ・エコマテリアル・フォーラム2015年会シンポジウム、「東京オリンピック・パラリンピックをEcolympicに」“世界展開を目指すNECのバイオマテリアル”，東京,予稿集 pp31-36(2015)
  - ・エコマテリアル・フォーラム、世界の和の技術としてのエコマテリアルの追求（第2回）、”バイオプラスチックの現状と今後の展開”東京、予稿集pp5-12(2015).
  - ・日本化学会；第4回化学フェスタ2014 “バイオベース材料の実社会展開を推し進めるー耐久製品用バイオプラスチックの開発動向” 予稿集 99 (2014).
  - ・日本ゴム協会；第337回ゴム技術フォーラム月例会，“高耐久製品用のバイオプラスチックの最新動向”，予稿集1-38 (2014).
  - ・高分子学会；第37回高分子同友会総合講演シンポジウム，“耐久製品用のバイオプラスチックの開発”，予稿集 No3 (2014).
  - ・近畿バイオインダストリー振興会議；バイオマス研究会 第26回研究会 予稿集 No2 (2013).
  - ・プラスチック成形加工学会；第138回講演会” 電子機器用バイオプラスチックの現状と将来展望” 予稿集 41-54(2013).
  - ・難燃材研究会第20回シンポジウム：最近のバイオプラスチックの動向 予稿集 No8

(2013)

- ・エコマテリアル・フォーラム2013年会シンポジウム “電子機器へのバイオプラスチックの利用と課題”, 予稿集19-38(2013).
- ・日本レオロジー学会：高分子加工技術研究会 第79回研究例会 “電子機器用の高機能バイオプラスチック” 予稿集 1-8 (2013) .
- ・高分子学会：12-3 エコマテリアル研究会 “耐久製品用の新しいセルロース系バイオプラスチックの開発”, 予稿集, 2-5(2013).
- ・日本木材加工技術協会：第29回木質ボード・木質複合材料シンポジウム, “電子機器用のバイオマス系複合材料の開発”, 予稿集, 1-10(2013).
- ・高分子学会：第61回高分子学会年次大会 “電子機器用バイオプラスチックの最新動向と開発成果”, 高分子学会予稿集, 61,1,78(2012).
- ・日本実装技術振興協会：第154回高密度実装技術部会 “電子機器用のバイオプラスチックの最新動向” 日本実装技術振興協会定例会資料(2012)
- ・日本塑性加工学会：プラスチックプロセス分科会 創立25周年記念セミナー “情報通信機器とプラスチック加工, プラスチックプロセス分科会予稿集(3)(2012).
- ・高分子学会：第20回ポリマー材料フォーラム “カシューナッツ殻由来のカルダノールによって高機能化した新セルロース系樹脂” 講演予稿集11-12(2011).
- ・高分子学会：11-3 精密ネットワークポリマー研究会 “ポリ乳酸中で炭素繊維をネットワーク化した高熱伝導バイオポリマー” 予稿集, 9-12(2011).
- ・大阪工研協会・プラスチック技術協会：第84回ニューフロンティア材料部会例会：“電子機器用の高機能バイオプラスチックの開発”, 予稿集1-29(2011).
- ・プラスチック工業技術研究会：“最新バイオプラスチックの高機能化と用途展開”, 予稿集no5、(2011).
- ・グリーンケミストリー研究会：第25回グリーンケミストリー研究会講演会「低炭素社会とプラスチック」：“電子機器用バイオプラスチックの開発の現状と今後”, 予稿集 33-38 (2010).
- ・難燃材料研究会：第19回難燃材料研究会シンポジウム：“電子機器用バイオプラスチックの動向”, 予稿集 99-107(2010).
- ・日本化学会 第4回関東支部大会：“電子機器用の高機能バイオプラスチックの開発”, 講演予稿集 2 B2-27(2010).
- ・ファイラー研究会：“電子機器用の高機能バイオプラスチックの開発” ファイラーシンポジウム予稿集 (2009) .
- ・化学工学会(SCEJ)/日本能率協会(JMA)：“電子機器用の高機能バイオプラスチックの開発” INCHEM TOKYO (2009).
- ・プラスチック成形加工学会：“電子機器用のバイオプラスチックの現状と将来展望” “第107回講演会 (2009) .

- ・ 関西バイオポリマー研究会：“電子機器用の高機能バイオプラスチックの開発”第36回関西バイオポリマー研究会 (2008).
- ・ 日本化学会：“バイオポリマーの高機能化と電子機器への利用’、第 88 春季年会予稿集, 4B1-39 (2008) .
- ・ 高分子学会：“バイオプラスチックの電子機器への応用”、第 16 回ポリマー材料フォーラム講演予稿集, 7-8 (2007) ..
- ・ プラスチック成形加工学会：第 18 回年次大会、企画セッション “電機・家電業界におけるバイオベース材料の展開”,予稿集 111-123(2007).
- ・ 日本化学会関東支部：“バイオプラスチック実用化の現状と将来展望” ,予稿集, 39-46(2006).
- ・ 岡山バイオマスプラスチック研究会：“高機能バイオプラスチックの開発と電子機器への応用” 第 9 回研究会予稿集,1-22 (2006) .
- ・ 高分子学会 東海シンポジウム：“環境調和型プラスチックの開発と電子機器の応用”, 講演要旨集,12-16 (2006) .
- ・ 計測展：“バイオプラスチックの電子機器への応用”、専門カンフェレンステキスト 25-44(2005).
- ・ 電気学会：“高機能バイオプラスチックの開発と電子機器への応用”,電気学会研究会資料, DEI-05-78(2005) .
- ・ 高分子学会 年会：“環境安全性に優れた自己消火性エポキシ樹脂の開発と電子部品への応用”, 高分子学会予稿集, 54, 1, 34-36 (2005).
- ・ フィラー研究会：“電子機器用の高機能バイオプラスチックの開発”, 第 12 回シンポジウム講演予稿集, 54-59 (2004).
- ・ 難燃材料研究会：“バイオプラスチックの進展と応用展開”, 第 14 回研究会シンポジウム予稿集, 31-54 (2004).
- ・ グリーンケミストリー研究会：“OA 機器の難燃化とリサイクル”, 第 16 回研究会講演会講演要旨集, 11-16 (2004).
- ・ エコマテリアル研究会：“電子機器用エコプラスチックの開発”, 04-1 研究会予稿集, 15-18 (2004).
- ・ 日本ゴム協会：“電子機器用エコプラスチックの開発と今後”, 第 41 回夏期講座 ゴムエラストマーの最新技術と将来展望 予稿集, 9-16 (2004) .
- ・ FRP シンポジウム：“バイオプラスチックの電子機器への適用”,第 33 回シンポジウム講演論文集,17-20 (2004) .
- ・ 難燃材料研究会：“電気電子機器メーカーから見たエコマテリアルのニーズ”, 第 12 回難燃材料研究会シンポジウム講演予稿集, 2-26 (2003).
- ・ エコマテリアル研究会：“家電から見たエコマテリアル”,研究会シンポジウム・環境配慮製品の普及とエコマテリアルガイドライン予稿集, 29-48 (2003).
- ・ ポリマーフロンティア：“電子部品用環境調和型難燃プラスチック”, 02-2 ポリマー



フロンティア 21 講演要旨集, 27-32 (2002) .

- 表面処理協会：“電子部品のリサイクル”, 第 105 回表面処理協会講演大会講演要旨集,399-402 (2002).
- エレクトロニクス実装学会：“電子機器・部品用難燃性プラスチックの環境調和技術”, エレクトロニクス実装学会技術委員会/3 研究会合同公開研究会, 次世代に向けた実装材料講演要旨集,73-77 (2002) .
- 高分子学会：“電子部品のリサイクル技術の現状と展望”, 第 10 回ポリマー材料フォーラム講演要旨集, 11-12 (2001) .
- 高分子学会：“環境調和型の難燃性エポキシ樹脂組成物の開発”, 第 6 回ポリマー材料フォーラム講演要旨集, (1997) .

#### 共同発表 2 件

- 強化プラスチック協会:井上 和彦、位地 正年，“電子機器用プラスチックの開発”、51<sup>st</sup> FRP CON-EX, A-24, 19-20 (2005) .
- 石炭エネルギーセンター：井上 和彦、曾山 誠、位地 正年，“フライアッシュによるポリカーボネート樹脂の難燃化、石炭灰有効利用シンポジウム、講演番号-IX, 2005.

#### ◆一般発表：国際会議（査読あり）38 件

- Masatoshi Iji, Midori Yamashiro, Shukichi Tanaka, Makoto M. Watanabe, ”Development of highly functional bioplastics using cellulose and their application to algae based-bioplastics”, ISAP2021 (On line), 10<sup>th</sup>,June (2021)
- Masatoshi Iji, Atsushi Nakazawa, Kazuo Kadowaki, Makoto M. Watanabe, ” Highly Functional Biomass-Based Plastic with Low CO2 Emission and New Application of Algae Biomass “, 10th Carbon Dioxide Utilization Summit Tampa, Florida, USA, 1, March, (2018) .
- Kiyohiko Toyama, Masatoshi Iji, Yutaro Shimode and Hiroyuki Hamada、Development of cellulose-based bioplastic featuring high optical characteristics of traditional Japanese lacquerware: “Urushi black” bioplastic、253rd ACS National Meeting & Exposition、Moscone Center、San Francisco、April 4, (2017) .
- Makoto Soyama, Masatoshi Iji, Shukichi Tanaka, Kiyohiko Toyama, ”Mechanical properties of cardanol-bonded cellulose diacate composites”, 12th Eco-Energy and Materials Science and Engineering Symposium, Krabi, Thailand, Proceedings, p.137-141(2015).
- Kiyohiko Toyama, Makoto Soyama, Shukichi Tanaka, Masatoshi Iji, "Development

- of Cardanol-Bonded Cellulose Resin Using Non-food Plant Resources: Low Energy Heterogeneous Synthesis Process", 248th ACS National Meeting & Exposition, POLY 683, San Francisco, California, USA (2014).
- Makoto Soyama, Yukihiro Kiuchi, Masatoshi Iji, "Highly Functional Bioplastics Used for Electronic Products" The 4th Asian Symposium on Advanced Materials Taipei, Taiwan, Proceedings, 43, C01(2013).
  - Shukichi Tanaka, Hideki Honzawa, Masatoshi Iji, "Development of cardanol-bonded cellulose thermoplastics: high productivity by using diisocyanate-modified cardanol", IPC 2012, Kobe, Japan, Proceedings, 14C16, 2012. Dec. 14.
  - Shukichi Tanaka, Hideki Honzawa, Masatoshi Iji, "Development of cardanol-bonded cellulose thermoplastics: high productivity by using diisocyanate-modified cardanol", ICC 2012, Sapporo, Japan, Proceedings, O22 (2012).
  - Shukichi Tanaka, Masatoshi Iji, "Mechanical, thermal and hydrophobic properties of cellulose diacetate bonded with cardanol and aromatic components", IUMRS-ICEM 2012, Yokohama, Japan, Proceedings, D-2-O24-003 (2012).
  - Shukichi Tanaka, Masatoshi Iji, "Novel cellulose-based bioplastic with high durability: Cellulose diacetate bonded with cardanol from cashew nutshells and aromatic components" 243rd ACS National Meeting & Exposition, San Diego, California, USA, poster (2012).
  - Sungil Moon, Shukichi Tanaka, Masatoshi Iji, "Durable Cellulose-Based Bioplastic: Cellulose Acetate Grafted with Cardanol Derived from Cashew Nut Shells", 241st ACS National Meeting & Exposition, Anaheim, California, USA, Proceedings, 104, 269-270 (2011).
  - Makoto Soyama, Yukihiro Kiuchi, Masatoshi Iji, "Improvements in toughness of polylactic acid by adding specific silicones", 241st ACS National Meeting & Exposition, Anaheim, California, USA, Proceedings, 104, 151-152 (2011).
  - Makoto Soyama, Akinobu Nakamura, Masatoshi Iji "Improvement of Toughness and Heat Diffusion of Polylactic Acid by Adding Reactive Silicone and Carbon Fiber", 239th ACS National Meeting & Exposition, San Francisco, California, USA, Proceedings, 102, 363 (2010)
  - Yukihiro Kiuchi, Masatoshi Iji, "Development of Highly Functional Biomass-based Plastics for Electronic Equipments", 2010 IEEE Systems Packaging Japan Workshop, Kyoto, Japan(2010).
  - Akinobu Nakamura, Makoto Soyama and Masatoshi Iji "Thermally Conductive

- Polylactic Acid Composites with a Net-Like Structure of Carbon Fibers", 237th ACS National Meeting & Exposition, Salt Lake City, Utah, USA, Proceedings,100, 376-377 (2009).
- Kazuhiko Inoue, Shin Serizawa, Midori Yamashiro, and Masatoshi Iji, "Highly Functional Bioplastics (PLA compounds) Used for Electronic Products", Polytronic 2007 - 6th International Conference on Polymers and Adhesives in Microelectronics and Photonics, Tokyo, Japan, Proceedings, 73-76 (2007).
  - Midori Yamashiro, Kazuhiko Inoue, Masatoshi Iji, "Intelligent Bio-plastics Performing Rewritable Shape Memory", Green Sustainable Chemistry International Conference. Japan, Proceedings, 206 (2007).
  - Midori Yamashiro, Kazuhiko Inoue, Masatoshi Iji, "Intelligent Bio-plastics Performing Rewritable Shape Memory", Polymer Processing and Society (PPS) Japan, Proceedings, 187 (2006).
  - Kazuhiko Inoue, Midori Yamashiro, Masatoshi Iji, "Thermo-reversibly Cross-linked Biomass-plastic Acting Rewritable Shape Memory", Int. Symp. on Environmentally Conscious Design & Inverse Manufacturing (EcoDesign), Japan, (2005).
  - Kazuhiko Inoue, Midori Yamashiro, and Masatoshi Iji, "Thermo-reversibly cross-linked polylactic acid acting rewritable shape memory", 230th ACS National Meeting & Exposition, Washington DC, USA, Proceedings, 93, 967 (2005).
  - Midori Yamashiro, Kazuhiko Inoue, Masatoshi Iji, "Intelligent Bio-plastics Performing Rewritable Shape Memory", Int. Conf. on Organic Materials Technology (ORGA TECHNO) , Japan , Proceedings, 290 (2005).
  - Shin Serizawa, Kazuhiko Inoue, Masatoshi Iji, "Kenaf Fiber-Reinforced Polylactic Acid Used for Electronic Products", Int. Conf on Eco-Materials (ICEM), Singapore, (2005).
  - Yukihiro Kiuchi, Masatoshi Iji, "Flame-retarding Epoxy-laminate-type Printed Wiring Board with No Use of Halogen and Phosphorus Compounds", Int. Conf. on Eco-Materials (ICEM), Singapore, (2005).
  - Shin Serizawa, Kazuhiko Inoue, Masatoshi Iji, " Kenaf Fiber-Reinforced Biomass-Plastic Used For Electronic Products", Int. Symp. on Environmentally Conscious Design & Inverse Manufacturing (EcoDesign) , Japan, 120-121(2005).
  - Yukihiro Kiuchi, Masatoshi Iji, "Environmentally Friendly Flame-Retarding Plastics for Electronic Devices", Green Sustainable Chemistry International Conference (GSC), Japan,(2003).

- Yukihiro Kiuchi, Masatoshi Iji, “Environmentally Conscious IC Molding Compound without Toxic Flame-Retardants”, Int. Symp. on Semiconductor Manufacturing (ISSM), USA, Proceedings, 147-150 (2000)
- Yukihiro Kiuchi, Masatoshi Iji, “Self-extinguishing Epoxy Resin Compound without Toxic Flame Retardants”, Int. Flame Retardant (IFR) Beijing Inst of Technology, Chinese, (1999).
- Shunji Kishida, Masatoshi Iji, Yukihiro Kiuchi, “Self-Extinguishing Epoxy Resin Compound without Flame-Retarding Additives and Its Potential Application to IC-Molding Compounds”, Int Conf on Halogen-Free Materials for Electronic & Electrical Products Inst for Production Engineering Research (IVF), Sweden, (1999).
- Sadahiko Yokoyama, Yukihiro Kiuchi, Masatoshi Iji “Development of Separation/Recovery Technology for Paper and Plastic”, Int. Conf on Eco-Materials (ICEM) Japan, (1999).
- Sadahiko Yokoyama, Masatoshi Iji, “Recycling System for Printed Wiring Boards with Mounted Parts”, Int. Symp. on East Asian Recycling Technology, Japan, (1999).
- Sadahiko Yokoyama, Yugi Ikuta, Masatoshi Iji, “Recycling System for Printed Wiring Boards with Mounted Parts”, Int. Symp. on Environmentally Conscious Design & Inverse Manufacturing (EcoDesign), Japan, (1999).
- Shin Serizawa, Masatoshi Iji, “New Flame-Retarding Polycarbonate Resin with a Silicone Derivative”, Int. Conf. on the New Polymers Inst of Physics, UK, (1998).
- Masatoshi Iji, “Recycling of IC Modeling resin Waste from IC Package Production Process“ Int. Semiconductor Manufacturing Science (Symp. Semiconductor Equip & Materials Inst : SEMI) 197-200 Japan,(1997).
- Masatoshi Iji, Sadahiko Yokoyama, ”Recycling of Printed Wiring Boards Mounting Electronic Components Inst of Printed Circuits (IPC) Printed Circuits World Convention (PCWC), Swaziland, (1996).
- Yuji Ikuta, Masatoshi Iji, Daisuku Ayukawa, Shinji Shibano “A Pyrolysis-based Technology for Recovering Useful Metrials from IC Package Modeling Resin Waste”, IEEE Int Symp on Electronics & Environment, USA, Proceedings, 124-129 (1996).
- Sadahiko Yokoyama, Masatoshi Iji “Recycling of Thermosetting Plastic Wastes from Electronic Component Production Processes” , IEEE Int. Symp. on Electronics & Environment, USA, Proceedings, 132-137(1995).
- Sadahiko Yokoyama, Masatoshi Iji “Material recycling of Thermosetting Plastic

Wastes for Electronic Components”, Workshop on Disposal & Recycling of Organic Construction Materials, RILEM, Japan, Proceedings, 126-136 (1995).

- Sadahiko Yokoyama, Masatoshi Iji, “Recycling of Printed Wiring Board Waste” Int. Workshop on Advanced Robotics, IEEE /Intelligent Robots & Systems, USA, Proceedings, 55-58(1993).
- Sadahiko Yokoyama, Masatoshi Iji, “Recycling of Silicon from Silicon Suspension Drainage in Integrated Circuit Fabrication Process” Int. Conf on Industrial Waste Minimization, USA, Proceedings, 3409-3416 (1992).

◆一般発表： 国内（査読あり）49件

- 山城 緑、位地 正年、田中 修吉他、“藻類バイオマスのパラミロンと長鎖脂肪酸を利用したバイオプラスチックの開発” 高分子学会年次大会, 68, 1, 2Pb098 (2019) .
- 田中 修吉, 岩田 忠久, 位地 正年、“カルダノール付加セルロース樹脂の不均一系合成における溶媒効果”, 15-3 エコマテリアル研究会、東大生産研（東京）, (2016)
- 田中 修吉, 岩田 忠久, 位地 正年、“長鎖／短鎖混合セルロースエステルにおける長鎖構造の物性への影響”、セルロース学会第 23 回年次大会 つくばカピオ（茨城）、(2016)
- 田中 修吉, 當山 清彦, 曾山 誠, 位地 正年、“カルダノール付加セルロース樹脂の開発：2段階不均一系プロセスによる低エネルギー合成”, セルロース学会第 21 回年次大会, 講演要旨集 36-37 (2014).
- 曾山 誠, 位地 正年, 田中 修吉, 當山 清彦, “非食用植物資源利用のカルダノール付加セルロース樹脂の開発（2）－耐衝撃性などの実用特性の改良－”, 高分子学会年次大会 63, 1, 3683 (2014).
- 當山 清彦, 田中 修吉, 位地 正年，“非食用植物資源利用のカルダノール付加セルロース樹脂の開発（1）－2段階不均一系プロセスによる低エネルギー合成－”, 高分子学会年次大会 63, 1, 3681 (2014).
- 田中 修吉, 位地 正年，“カルダノール付加酢酸セルロースへの芳香族化合物の導入による強度・耐熱性・耐水性の向上”, 高分子学会年次大会 61, 1, 2002 (2012).
- 文 成日, 田中 修吉, 位地 正年，“非食用の植物資源を利用した高耐久性バイオプラスチックの開発：カシューナッツの殻由来のカルダノールを付加した酢酸セルロース樹脂”, セルロース学会第 18 回年次大会, 18, 104-105 (2011).
- 田中 修吉, 文 成日, 位地 正年，“カルダノールの酢酸セルロースへのグラフト化による非可食原料バイオプラスチックの開発”, 第 22 回プラスチック成形加工学会年次大会, 22, 311-312 (2011).
- 田中 修吉, 位地 正年，“モノカルボジイミドと芳香族ポリカルボジイミドの併用

- によるポリ乳酸の耐加水分解性の向上”, 第 60 回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集 60, 1, 770 (2011)
- ・文 成日, 田中 修吉, 位地 正年, “カルダノールの酢酸セルロースへのグラフト化による非可食原料のバイオプラスチックの開発”, 第 60 回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 60, 1, 2055 (2011)
  - ・曾山 誠, 木内 幸弘, 位地 正年, “ポリ乳酸のシリコーン変性による強じん化”, 第 60 回高分子学会年次大会, 高分子学会予稿集, 60, 1, 1131 (2011)
  - ・田中 修吉, 文 成日, 位地 正年, “カルダノールの酢酸セルロースへのグラフト化による非可食原料バイオプラスチックの開発”, 日本化学会第 91 春季年会, 91, 3, 923 (2011).
  - ・森下 直樹, 甲斐 洋行, 位地 正年, “変性アルコキシシリコーンの自己組織化による 3 層構造ナノ粒子の形成”, 応用物理学会学術講演会講演予稿集, 70, 3, 1126 (2009)
  - ・曾山 誠, 中村 彰信, 位地 正年, “高伝熱性バイオプラスチックの高じん性化”, 応用物理学会学術講演会講演予稿集, 70, 3, 1190 (2009)
  - ・甲斐 洋行, 森下 直樹, 位地 正年, “樹脂強靱化用の自己組織型 3 層構造ナノ粒子の開発”, ポリマー材料フォーラム, (2009).
  - ・森下 直樹, 甲斐 洋行, 位地 正年, “3 層構造のナノ粒子の変性アルコキシシリコーンからの形成とポリエステル系樹脂の強靱化”, 日本化学会 春季年会, (2009) (**優秀講演賞**)
  - ・曾山 誠, 中村 彰信, 位地 正年, “高熱伝導性バイオプラスチックの開発”, 応用物理学会 学術講演会講演予稿集, 69, 1, 218 (2008).
  - ・山城 緑, 井上 和彦, 位地 正年, “熱可逆架橋ポリ乳酸の強度特性の改善”, プラスチック成型加工学会 秋季大会(成形加工シンポジア) 363-364, (2008)
  - ・山城 緑, 井上 和彦, 位地 正年, “書き換え可能な形状記憶性バイオプラスチックの架橋構造の強度特性への影響”, 高分子学会 年次大会, (2007).
  - ・山城 緑, 井上 和彦, 位地 正年, “書き換え可能な形状記憶性バイオプラスチックの高強度化”, 高分子学会 年次大会, 2227, (2006).
  - ・芹澤 慎, 井上 和彦, 位地 正年, “電子機器用のケナフ繊維添加ポリ乳酸の開発”, グリーン・サステイナブルケミストリーシンポジウム, 2131 (2005).
  - ・曾山 誠, 井上 和彦, 位地 正年, “フライアッシュによるポリカーボネート樹脂の難燃化および低製造エネルギー化”, グリーン・サステイナブルケミストリーシンポジウム, 102 (2005)
  - ・山城 緑, 井上 和彦, 位地 正年, “書き換え可能な形状記憶バイオプラスチックの開発” プラスチック成型加工学会, 17, 3, 176-179 (2005)
  - ・山城 緑, 井上 和彦, 位地 正年, “リサイクル可能な形状記憶性バイオプラスチックの開発”, 日本化学会 春季年会, (2005).

- ・曾山 誠, 井上 和彦, 位地 正年, フライアッシュを利用した低製造エネルギーの難燃性ポリカーボネート樹脂の開発, 日本化学会 春季年会, 日本化学会講演予稿集, 85, 1, 511 (2005).
- ・曾山 誠, 井上 和彦, 位地 正年, “フライアッシュによるポリカーボネート樹脂の難燃化” ポリマー材料フォーラム講演予稿集 13, 157 (2004).
- ・山城 緑, 井上 和彦, 位地 正年, “形状記憶バイオプラスチック”, ポリマー材料フォーラム 136 (2004)
- ・山城 緑, 井上 和彦, 位地 正年, “形状記憶バイオプラスチック プラスチック”, 成形加工学会 年次大会, 45-46 (2004)
- ・芹澤 慎, 井上 和彦, 位地 正年, “ケナフ繊維強化ポリ乳酸の開発(その 2)”, プラスチック成形加工学会 15<sup>th</sup>, 131-132 (2004).
- ・中村 彰信, 平野 啓二, 佐多 直明, 位地 正年, “交流電解法を用いた有機塩素化合物の分解処理”, 日本化学会, 春季年会, (2004).
- ・井上 和彦, 山城 緑, 位地 正年, “形状記憶性バイオプラスチックの開発”, 第 53 回高分子学会年次大会, 53(1), 2207 (2004).
- ・芹澤 慎, 井上 和彦, 位地 正年, “ケナフ繊維強化ポリ乳酸の開発”, 成形加工, 14<sup>th</sup>, 161-162 (2003).
- ・曾山 誠, 木内 幸浩, 位地 正年, “エポキシ樹脂組成物用のトリアジン含有フェノールアルキル樹脂系難燃剤の開発”, 日本化学会年会講演予稿集, 2,833(2001).
- ・木内 幸浩, 位地 正年, “脱ハロゲン・脱リンの環境調和型プリント基板の開発”, エレクトロニクス実装学術講演大会 (2001).
- ・木内 幸浩, 位地 正年, “脱ハロゲン・脱リンの環境調和型プリント配線基板の開発”, ポリマー材料フォーラム 9, 101-102 (2000).
- ・木内 幸浩, 位地 正年, “電子部品封止用の難燃剤無添加の自己消火性エポキシ樹脂組成物”, 電子情報通信学会 総合大会, エレクトロニクス(2), 95(1999).
- ・木内 幸浩, 位地 正年, “電子部品封止用の自己消火性エポキシ樹脂組成物の開発”, エレクトロニクス実装学術講演大会 13,141-142(1999).
- ・木内 幸浩, 位地 正年, “自己消火性のエポキシ樹脂組成物の開発”, 高分子討論会 (1998).
- ・芹澤 慎, 位地 正年, “ポリカーボネート樹脂用の環境調和型難燃剤としてのシリコーンの検討”, 日本化学会 97 春季年会 2E106(1997) (講演奨励賞).
- ・芝野 伸二, 鮎川 大祐, 位地 正年, 生田 優司, “エポキシ樹脂組成物の成形残廃棄物からの無機充填材回収技術”, 環境工学総合シンポジウム, 9,3,289-292(1995).
- ・芝野 伸二, 鮎川 大祐, 位地 正年, 生田 優司, “熱硬化性樹脂の成形残からの無機充填材回収及び排ガス処理” 廃棄物学会 研究発表会, 504-506(1995).
- ・横山 貞彦, 位地 正年, “プリント基板の再資源化技術の開発”, 資源・素材学会 秋

季大会, T, 53 (1995).

- ・横山 貞彦, 位地 正年, “プリント基板の再資源化技術の開発”. プリント回路学会, 回路実装学術講演大会, 73-74(1995).
- ・横山 貞彦, 位地 正年, “電子部品用プラスチックの再資源化技術の開発”, 粉体工学会 技術討論会, (1995).
- ・横山 貞彦, 位地 正年, “プリント基板の再資源化”廃棄物学会 研究発表会 165-168 (1994).
- ・横山 貞彦, 位地 正年, “ガラスエポキシ基板の再資源化”, 廃棄物学会 研究発表会, 183-186(1992).
- ・位地 正年 “IC パッケージ用モールド樹脂の再資源化”, 廃棄物学会 研究発表会 187-190(1992).
- ・横山 貞彦, 位地 正年, “IC 製造プロセスにおけるシリコン懸濁廃水の再資源化” 環境科学学会年会, 55(1991).

■特許出願：138 件 （成立：72 件）

- ・パラミロン系樹脂、成形用材料および成形体、並びにパラミロン系樹脂の製造方法 特願 2018-130984 志村 緑、田中 修吉、宮本 俊江、位地 正年
- ・セルロース系樹脂組成物、成形体及びこれを用いた製品、特願 2016-121281、當山 清彦、位地 正年、石原 邦彦
- ・セルロース誘導体、セルロース系樹脂組成物、成形体及びこれを用いた製品、特願 2016-121282、當山 清彦、位地 正年、志村 緑、田中 修吉
- ・セルロース系樹脂、成形用材料及びセルロース系樹脂の製造方法、特願 2015-256792 田中修吉、山城緑、位地正年
- ・脂肪族ポリエステル樹脂組成物及びその製造方法、特願 2015-40174、特開 2015-129303、田中 修吉、木内 幸浩、位地 正年
- ・脂肪族ポリエステル樹脂組成物及びこれを用いた成型体、特願 2013-169595、特開 2013-231200、特許第 5765382 号、田中 修吉、木内 幸浩、位地 正年
- ・セルロース系樹脂組成物、特願 2013-32137、特開 2014-162804 曾山 誠、木内 幸浩、位地 正年、田中 修吉、當山 清彦
- ・ $\beta-1, 3$ -グルカン誘導体、及び $\beta-1, 3$ -グルカン誘導体の製造方法、特願 2012-250597、特開 2014-98095、芝上 基成、位地 正年、林 雅弘
- ・エポキシ樹脂組成物、特願 2012-91907、特開 2012-180521、木内 幸浩、位地 正年、長嶋 宏明、塚田 真守
- ・セルロース系樹脂およびその製造方法、特願 2013-508817、WO12/137623、田中 修吉、文 成日、位地 正年
- ・セルロース系樹脂およびその製造方法、特願 2013-508816、WO12/137622、



- 田中 修吉、文 成日、位地 正年
- ・ポリ乳酸樹脂組成物およびポリ乳酸樹脂成形体、特願 2012-538593、WO12/049896、森下 直樹、木内 幸浩、位地 正年、曾山 誠
  - ・ポリシロキサン変性ポリ乳酸樹脂組成物およびその製造方法、特願 2012-531738、WO12/029421、曾山 誠、木内 幸浩、森下 直樹、位地 正年
  - ・セルロース系樹脂、特願 2012-527644、WO12/017772、田中 修吉、位地 正年、文 成日
  - ・セルロース系樹脂組成物、特願 2012-527642、WO12/017769、特許第 5786861 号、文 成日、位地 正年、田中 修吉
  - ・難燃性熱可塑性樹脂組成物、特願 2011-126620、特開 2011-168798、特許第 5647076 号、木内 幸浩、柳澤 恒徳、田中 修吉、曾山 誠、井上 和彦、位地 正年
  - ・ポリ乳酸樹脂組成物およびその成形体、特願 2012-519214、WO11/155119、木内 幸浩、森下 直樹、位地 正年
  - ・ポリシロキサン変性ポリ乳酸系樹脂組成物およびその製造方法、特願 2011-95518、特開 2012-72351、曾山 誠、木内 幸浩、森下 直樹、位地 正年
  - ・セルロース系樹脂およびその製造方法、特願 2011-82987、特開 2012-219112 文 成日、位地 正年、田中 修吉
  - ・難燃性ポリ乳酸系樹脂組成物、その成形体及びその製造方法、特願 2012-508117、WO11/122080、特許第 5761177 号、芹澤 慎、木内 幸浩、位地 正年
  - ・ケナフ繊維強化樹脂組成物、特願 2011-1172、特開 2011-63821、特許第 5267580 号、芹澤 慎、井上 和彦、位地 正年
  - ・リン化合物およびポリシロキサン化合物を含有するポリ乳酸樹脂組成物、ならびにこれを用いた成形品、特願 2012-506778、WO11/118102、木内 幸浩、森下 直樹、曾山 誠、位地 正年
  - ・カルダノール変性シランカップリング剤、カルダノール変性フィラー、およびセルロース系樹脂組成物、特願 2012-504282、WO11/111272、特許第 5737280 号、田中 修吉、位地 正年
  - ・セルロース系樹脂およびその製造方法、特願 2011-535375、WO11/043280、位地 正年、文 成日、田中 修吉、甲斐 洋行
  - ・セルロース系樹脂およびその製造方法、特願 2011-535374、WO11/043279 位地 正年、文 成日、田中 修吉、甲斐 洋行
  - ・金属酸化物系微粒子及びこれを含むエポキシ樹脂組成物、特願 2010-140759、特開 2012-1692、森下 直樹、位地 正年、木内 幸浩
  - ・ポリシロキサン変性ポリ乳酸系組成物、これを用いた組成物、成形品、及び製造方法 特願 2011-502834、WO10/101291、特許第 5573833 号、曾山 誠、中村 彰信、位地 正年

- ・ポリ乳酸系樹脂組成物、及びポリ乳酸系樹脂成形品、特願 2009-279595、特開 2011-122027、中村 彰信、曾山 誠、木内 幸浩、位地 正年
- ・熱伝導性樹脂組成物、その製造方法及び熱伝導性樹脂成形体、特願 2009-192101、特開 2010-77407、特許第 5423238 号、曾山 誠、中村 彰信、位地 正年
- ・金属酸化物系微粒子およびその製造方法、並びに樹脂組成物、特願 2010-512029、WO09/139463、位地 正年、森下 直樹、甲斐 洋行
- ・有機シリコン化合物およびシリカ系微粒子形成用材料、特願 2010-512023、WO09/139462、位地 正年、森下 直樹、甲斐 洋行
- ・ポリ乳酸樹脂組成物およびポリ乳酸樹脂成形体、特願 2010-519681、WO10/004799、特許第 5747503 号、木内 幸浩、柳澤 恒徳、位地 正年、井上 和彦、芹澤 慎
- ・ポリ乳酸系樹脂組成物、これを用いた組成物、成形品、及び製造方法、特願 2009-53177、特開 2010-202848、特許第 5434151 号、曾山 誠、中村 彰信、位地 正年
- ・ポリ乳酸樹脂組成物、特願 2009-23405、特開 2009-270089、特許第 5479748 号、岸本 洋昭、武中 晃、木内 幸浩、柳澤 恒徳、井上 和彦、位地 正年、芹澤 慎
- ・ポリ乳酸樹脂組成物、特願 2009-23404、特開 2009-270088、特許第 5256068 号、岸本 洋昭、武中 晃、木内 幸浩、柳澤 恒、井上 和彦、位地、正年、芹澤 慎
- ・ポリ乳酸樹脂組成物、特願 2009-23403、特開 2009-270087、特許第 5479747 号、岸本 洋昭、武中 晃、木内 幸浩、柳澤 恒徳、井上 和彦、位地 正年、芹澤 慎
- ・形状記憶樹脂及びこれを用いた成形体及び成形体の使用方法、特願 2009-541168、WO09/063943、特許第 5651952 号、志村 緑、井上 和彦、位地 正年
- ・ポリ乳酸樹脂組成物、及びその製造方法、特願 2008-251157、特開 2010-83914、中村 彰信、曾山 誠、位地 正年
- ・難燃性脂肪族ポリエステル樹脂組成物、特願 2008-193442、特開 2009-91549 田中 修吉、位地 正年
- ・難燃性樹脂組成物、特願 2009-524462、WO09/014050、特許第 5323701 号 井野 慶一郎、近藤 史崇、井上 和彦、曾山 誠、位地 正年
- ・ポリ乳酸系共重合体、特願 2008-71516、特開 2009-227717、文 成日、位地 正年
- ・強化樹脂組成物、特願 2008-53304、特開 2008-274228、文 成日、位地 正年、中村 彰信
- ・炭素繊維ロービング、これを用いた長繊維ペレット及び繊維強化樹脂成形体、特願 2009-501163、WO08/105225、中村 彰信、位地 正年
- ・熱可塑性樹脂組成物、特願 2008-538627、WO08/044471、特許第 5463670 号 木内 幸浩、柳澤 恒徳、田中 修吉、位地 正年
- ・脂肪族ポリエステル樹脂組成物及びその製造方法、特願 2008-525805、

- WO08/010355、田中 修吉、木内 幸浩、位地 正年
- ・熱伝導性樹脂材料およびその成形体、特願 2008-509889、WO07/116973、特許第 5309989 号、中村 彰信、位地 正年、柳澤 恒徳、平野 啓二
  - ・熱伝導性樹脂組成物及び熱伝導性樹脂成形体、特願 2007-66606、特開 2008-222955 中村 彰信、位地 正年、富田 正憲、柳澤 隆
  - ・熱伝導性シート、特願 2007-46900、特開 2008-211021、中村 彰信、位地 正年、文 成日、柳澤 恒徳、芹澤 慎
  - ・ポリ乳酸系樹脂組成物及び成形体、特願 2008-500578、WO07/094478、芹澤 慎、柳澤 恒徳、井上 和彦、位地 正年、椛島 洋平、上田 一恵、上川 泰生、府川 徳男
  - ・ポリ乳酸系樹脂組成物及び成形体、特願 2008-500577、WO07/094477、特許第 5661997 号、芹澤 慎、柳澤 恒徳、井上 和彦、位地 正年、椛島 洋平、上田 一恵、上川 泰生、府川 徳男
  - ・ポリ乳酸変性ポリカルボジイミド化合物、それを含有するポリ乳酸樹脂組成物及び成形品、特願 2007-557781、WO07/091427、田中 修吉、木内 幸浩、位地 正年
  - ・難燃性樹脂材料および難燃性樹脂組成物、特願 2007-11577、特開 2007-146177 木内 幸浩、位地 正年、曾山 誠
  - ・再成形可能かつ優れた形状回復能を有する形状記憶樹脂の高強度化、特願 2006-331921、特開 2007-186684、特許第 4888095 号、志村 緑、井上 和彦、位地 正年
  - ・絶縁材料、配線基板及び半導体装置、特願 2006-203881、特開 2007-56255、特許第 5028897 号、木内 幸浩、石橋 正博、京極 好孝、位地 正年
  - ・熱伝導性樹脂材料およびその成形体、特願 2006-179882、特開 2008-7647、特許第 5082304 号、中村 彰信、位地 正年、柳澤 恒徳
  - ・熱可塑性樹脂組成物、特願 2007-522293、WO06/137397、特許第 4894756 号、柳澤 恒徳、木内 幸浩、位地 正年
  - ・感光性樹脂組成物、プリント配線板、および半導体パッケージ基板、特願 2007-513044、WO06/109890、特許第 4878597 号、清田 達也、木内 幸浩、位地 正年
  - ・ポリカーボネート系難燃性樹脂組成物、特願 2006-5943、特開 2007-186605、特許第 4783156 号、二森 泰輔、久湊 達也、浅川 久紀、井上 和彦、曾山 誠、位地 正年
  - ・2 段階に優れた形状回復能を持つ形状記憶性樹脂および該樹脂の架橋物からなる成形体、特願 2005-170907、特開 2006-342298、特許第 4752339 号、井上 和彦、志村 緑、位地 正年
  - ・再成形可能かつ 2 段階に優れた形状回復能を持つ形状記憶性樹脂および該樹脂の架橋物からなる成形体、特願 2005-170906、特開 2006-342297、特許第 4760149 号、井

- 上 和彦、志村 緑、位地 正年
- ・再成形可能かつ形状回復能に優れた形状記憶性樹脂および該樹脂の架橋物からなる成形体、特願 2005-516192、WO05/056642、特許第 5040112 号、志村 緑、井上 和彦、位地 正年
  - ・難燃性熱可塑性樹脂組成物、特願 2005-516441、WO05/061626、特許第 4894263 号、木内 幸浩、柳澤 恒徳、田中 修吉、曾山 誠、井上 和彦、位地 正年
  - ・難燃性樹脂組成物、特願 2007-229908、特開 2008-1913、特許第 4784578 号、曾山 誠、井上 和彦、位地 正年
  - ・難燃性樹脂組成物、特願 2004-298861、特開 2005-272808、特許第 4033188 号、曾山 誠、井上 和彦、位地 正年
  - ・エポキシ樹脂組成物、特願 2005-511431、WO05/003208、特許第 5058486 号 木内 幸浩、位地 正年、長嶋 宏明、塚田 真守
  - ・樹脂材、ワニス溶液、B ステージ材、積層体、配線基板及び半導体装置、特願 2004-128955、特開 2005-311204、木内 幸浩、京極 好孝、石橋 正博、位地 正年
  - ・燃料電池システムおよびその駆動方法、特願 2004-103939、特開 2005-293901 中村 彰信、平野 啓二、佐多 直明、位地 正年、大西 檜平
  - ・ケナフ繊維強化樹脂組成物、特願 2005-507982、WO04/063282、芹澤 慎、井上 和彦、位地 正年
  - ・ケナフ繊維強化樹脂組成物、特願 2003-407799、特開 2005-105245、芹澤 慎、井上 和彦、位地 正年
  - ・熱硬化性樹脂組成物及びこの硬化物を用いた半導体装置、特願 2003-273578、特開 2005-29757、木内 幸浩、位地 正年
  - ・生分解性樹脂、生分解性樹脂組成物、生分解性成形体、生分解性樹脂の製造方法、特願 2004-513363、WO03/106539、特許第 4120832 号、井上 和彦、山城 緑、位地 正年
  - ・生分解性樹脂、生分解性樹脂組成物、生分解性成形体、生分解性樹脂組成物の製造方法、特願 2002-175647、特開 2004-18680、井上 和彦、山城 緑、位地 正年
  - ・難燃性多層樹脂成形品、特願 2001-337213、特開 2003-136663、井上 和彦、曾山 誠、位地 正年
  - ・タンタルコンデンサおよびエポキシ樹脂組成物、特願 2001-263803、特開 2002-367869、特許第 3700771 号、生田 優司、向野 節、位地 正年
  - ・難燃性成形材料、射出成形方法および成形品、特願 2001-85383、特開 2001-335704、特許第 3468298 号、曾山 誠、位地 正年、芹澤 慎
  - ・ポリシロキサン含有共重合体およびこれを用いた難燃性樹脂組成物、特願 2001-85382、特開 2001-335638、曾山 誠、位地 正年、芹澤 慎

- ・熱可塑性樹脂、その製造方法および熱可塑性樹脂組成物、特願 2000-377261、特開 2001-233960、森富 悟、位地 正年
- ・難燃性エポキシ樹脂組成物、特願 2000-361170、特開 2001-226465、特許第 3460820 号、木内 幸浩、位地 正年
- ・流動性に優れた難燃性ポリカーボネート系樹脂組成物、特願 2000-269998、特開 2002-80710、四之宮 忠司、川本 直義、位地 正年、芹澤 慎
- ・エポキシ樹脂組成物の難燃化方法および難燃性エポキシ樹脂組成物、特願 2000-236991、特開 2001-288339、生田 優司、位地 正年
- ・難燃性樹脂組成物、特願 2000-151191、特開 2001-40219、芹沢 慎、位地 正年
- ・難燃性ポリカーボネート系樹脂組成物、特願 2000-91746、特開 2001-279081、特許第 4650912 号、四之宮 忠司、川本 直義、位地 正年、芹澤 慎
- ・エポキシ樹脂組成物及び半導体装置、特願 2000-39287、特開 2001-226454、特許第 4743932 号、前田 重之、位地 正年、木内 幸浩
- ・難燃性のエポキシ樹脂組成物、特願 2000-26838、特開 2001-213942、生田 優司、位地 正年
- ・難燃性樹脂材料および難燃性樹脂組成物、特願 2002-369785、特開 2003-226727、特許第 3951911 号、木内 幸浩、位地 正年、曾山 誠
- ・難燃性樹脂材料および難燃性樹脂組成物、特願平 11-329693、特開 2000-351822、特許第 3414340 号、木内 幸浩、位地 正年、曾山 誠
- ・難燃性樹脂組成物、特願平 11-270399、特開 2000-212460、特許第 4273591 号板垣 明成、山谷 正明、小林 芳輝、位地 正年、芹澤 慎
- ・電子機器用熱硬化性樹脂成形体からの有価物回収方法およびその装置、特願平 11-258176、特開 2001-79511、鈴木 明、岩森 智之、位地 正年、生田 優司
- ・難燃性ポリアミド繊維、特願平 11-144154、特開 2000-328363、位地 正年、芹澤 慎、辻本 啓三、村上 志朗
- ・難燃性ポリカーボネート樹脂組成物、特願平 11-143840、特開 2000-327897、特許第 3891382 号、佐藤 一郎、四之宮 忠司、梅山 哲、位地 正年、芹澤 慎
- ・難燃性樹脂組成物、特願平 11-140297、特開 2000-327851、特許第 4196143 号、位地 正年、芹澤 慎、板垣 明成、山谷 正明
- ・難燃性ポリカーボネート樹脂組成物、特願 2009-168345、特開 2009-280826、特許第 5123907 号、梅山 哲、四之宮 忠司、佐藤 一郎、位地 正年、芹澤 慎
- ・難燃性ポリカーボネート樹脂組成物、特願平 11-116560、特開 2000-302961、特許第 4408309 号、梅山 哲、四之宮 忠司、佐藤 一郎、位地 正年、芹澤 慎
- ・エポキシ樹脂組成物及び半導体装置、特願平 11-89665 特開 2000-281877、特許第 3573651 号、太田 賢、位地 正年、木内 幸浩
- ・静電分離装置、特願平 11-81238、特開 2000-271509、特許第 3001578 号、横山 貞

- 彦、下田 正男、位地 正年、木地 徳一
- ・エポキシ樹脂組成物及び半導体装置、特願平 11-74666、特開 2000-273281、  
太田 賢、位地 正年、木内 幸浩
  - ・難燃性エポキシ樹脂組成物及びそれを用いた半導体装置、特願 2002-183587、特開  
2003-26778、特許第 4421810 号、木内 幸浩、位地 正年、寺島 克司、片山 功、  
松井 泰雄、太田 賢
  - ・難燃性エポキシ樹脂組成物及びそれを用いた半導体装置、特願平 10-299606、  
特開 2000-129092、特許第 3349963 号、木内 幸浩、位地 正年、寺島 克司、片  
山 功、松井 泰雄、太田 賢
  - ・難燃性ポリカーボネート樹脂組成物、特願 2007-204831、特開 2007-314802、  
特許第 4900711 号、四之宮 忠司、佐藤 一郎、位地 正年、芹沢 慎
  - ・難燃性ポリカーボネート樹脂組成物、特願平 10-306366、特開平 11-217494、  
特許第 4507287 号、四之宮 忠司、佐藤 一郎、位地 正年、芹澤 慎
  - ・エポキシ樹脂組成物並びにこれを用いた半導体装置、特願 2002-299106、特開  
2003-176335、特許第 3627736 号、岩崎 慎一、位地 正年、木内 幸浩
  - ・エポキシ樹脂組成物及びこれを用いた半導体装置、特願平 9-306847、特開平  
11-140277、岩崎 慎一、位地 正年、木内 幸浩
  - ・難燃性樹脂組成物、特願平 9-304048、特開平 11-140329、芹澤 慎、位地 正年、  
岩淵 靖世、高木 明
  - ・難燃性ポリカーボネート樹脂組成物、特願平 9-319039、特開平 11-140294、  
特許第 3835497 号、位地 正年、芹沢 慎、山本 昭、山谷 正明、山本 謙児、  
小林 芳輝
  - ・難燃性樹脂組成物、特願 2001-92244、特開 2001-254023、特許第 3716754 号、  
芹澤 慎、位地 正年
  - ・難燃性樹脂組成物、特願平 9-244971、特開平 10-139964、特許第 3240972 号、  
芹澤 慎、位地 正年
  - ・難燃性熱硬化性樹脂組成物、特願 2000-322520、特開 2001-158817、特許第 3656541  
号、位地 正年
  - ・難燃性熱硬化性樹脂組成物、特願平 9-163585、特開平 11-12439、位地 正年
  - ・球状シリカ粉体の表面改質方法及び該方法により改質した球状シリカ粉体、  
特願平 9-83904、特開平 10-279306、生田 優司、位地 正年
  - ・部品実装プリント基板からの部品の分離方法及び分離装置、特願平 9-48945、  
特開平 10-247779、特許第 2910719 号、横山 貞彦、位地 正年
  - ・無機充填材の再生方法、特願平 8-311181、特開平 10-137619、特許第 2953412 号、  
生田 優司、位地 正年
  - ・難燃性熱硬化性樹脂組成物、特願平 8-173732、特開平 10-17636、位地 正年

- ・紙とプラスチックの混合物の分離方法、特願平 8-27791、特開平 9-220491、特許第 2921466 号、位地 正年、横山 貞彦、生田 優司
- ・難燃性樹脂組成物、特願平 7-332003 特開平 9-169914、特許第 2755240 号 芹澤 慎、位地 正年
- ・部品搭載プリント配線板の分離解体装置、特願平 7-249957、特開平 8-279677、特許第 2755225 号、森 英一、横山 貞彦、位地 正年
- ・接合体の解体方法、特願平 7-188735 特開平 9-39098 特許第 2705651 号、横山 貞彦、位地 正年
- ・電子部品を実装したプリント基板からの有価物の回収方法、特願平 7-121495、特開平 8-309328、特許第 2713231 号、横山 貞彦、位地 正年
- ・難燃性プラスチックの分解ガスの処理方法、特願平 7-106461、特開平 8-299759、特許第 2665192 号、位地 正年、生田 優司、鮎川 大祐、芝野 伸二
- ・厨芥類の処理方法およびその装置、特願平 7-1941、特開平 8-188491、松本 達、位地 正年、塚越 常雄
- ・部品を搭載したプリント基板からの部品の解体方法、特願平 6-273817、特開平 8-139446、特許第 2601225 号、横山 貞彦、位地 正年、森 英一、生田 優司
- ・樹脂組成物からの無機充填材の再生回収装置、特願平 6-243759、特開平 8-108161、特許第 2704123 号、鮎川 大祐、芝野 伸二、位地 正年、生田 優司
- ・樹脂組成物からの無機充填材の回収方法、特願平 6-125058、特開平 7-330946、特許第 2577532 号、位地 正年、鮎川 大祐
- ・プリント基板からの有価物の回収方法、特願平 6-42184、特開平 7-251154、特許第 2710206 号、横山 貞彦、位地 正年
- ・プリント基板からの有価物の回収方法、特願平 6-38130、特開平 7-246382、横山 貞彦、位地 正年
- ・プリント基板からの有価物の回収方法、特願平 5-326437、特開平 7-178385、横山 貞彦、位地 正年、吉岡 梁孝
- ・プリント基板からの有価物の分離回収方法、特願平 5-240972、特開平 6-228667 横山 貞彦、位地 正年
- ・電子部品の樹脂封止方法、特願平 5-237081、特開平 7-94537、位地 正年、森本 晃一、佐藤 秀明、高尾 誠二
- ・プリント基板からの有価物の回収方法、特願平 5-207423、特開平 7-60227、位地 正年、横山 貞彦
- ・電子部品封止用エポキシ樹脂組成物の再資源化方法、特願平 5-113314、特開平 6-321521、特許第 2100344 号、位地 正年
- ・プリント基板廃棄物の再資源化方法、特願平 5-92955、特開平 6-296957、横山 貞彦、位地 正年

- エポキシ樹脂組成物及びその製造方法、特願平 4-325136、特開平 6-172616、特許第 2845702 号、位地 正年、神谷 正敏
- 電子部品封止用エポキシ樹脂組成物、特願平 4-195719、特開平 6-239975、神谷 正敏、位地 正年
- 液状塗料とその製造方法、特願平 4-200673、特開平 6-16980、特許第 2836389 号、位地 正年
- プリント基板からの有価物の回収方法、特願平 4-142548、特開平 5-329841、横山 貞彦、位地 正年
- シリコンの回収方法、特願平 4-124023、特開平 8-164304、特許第 2928020 号、位地 正年、横山 貞彦、鶴見 實
- エレクトロマイグレーション検出方法、特願平 4-104435、特開平 6-43194、特許第 3008664 号、石先 千春、生田 優司、位地 正年
- シリコンの回収方法、特願平 3-254828、特開平 6-87607、位地 正、横山 貞彦、鶴見 實
- 絶縁抵抗測定装置、特願平 3-245023、特開平 5-60811、畠山 司男、串山 智敏、大内 俊治、位地 正年、石先 千春、生田 優司