

教育研究業績及び社会貢献等業績リスト(個人用)

1. 教員基本情報

| | |
|-------------------------------|----------|
| 氏名 (ふりがな) : 清野 晃之 (せい の てるゆき) | |
| 所属 : 物質環境工学科 | 役職 : 准教授 |
| 学位等 : 博士 (工学) | |
| 所属学会 : 高分子学会, 日本分析化学会 | |

2. 教育研究業績

| 査読付き論文, 国際会議論文(過去 5年間の・3年間の・全ての・ <u>主要な</u> 実績) | |
|---|---|
| 1. | Han. X, Satoh.Y, Kuriki. Y, Seino. T, Fujita S, Suda. T, Kobayashi. T, Tajima K: Polyhydroxyalkanoate production by a novel bacterium <i>Massilia</i> sp. UMI-21 isolated from seaweed, and molecular cloning of its polyhydroxyalkanoate synthase gene. <i>J. Biosci. Bioeng.</i> , 118(5), 514-519, 2014. |
| 2. | Shibata J, Yano S, Seino T, Ona T: Anti-liver cancer effect of Chinese chive using in vivo-like test. <i>ICNIM</i> , 103, 2014. |
| 3. | Mizumoto. M, Shimokita. A, Ona.T, <u>Seino.T</u> , Ishida.Y, Ohtani.H : Rapid and direct characterization of total fatty acids in wood by thermochemolysis–gas chromatography–flame ionization detector/mass spectrometry with tetrabutylammonium hydroxide. <i>J.Anal.Appl.Pyrolysis</i> , 87,163-167, 2010. |
| 4. | <u>Seino.T</u> , Sato.H, Torimura.M, Shimada.K, Yamamoto.A, Tao.H : Soft laser desorption/ionization-mass spectrometry on a germanium nanodot structures. <i>Anal.Chem.</i> , 79, 4827-4832, 2007. |
| 5. | Sato.H, Hoshino.M, Aoi.H, <u>Seino.T</u> , Ishida.Y, Ohtani.H, Aoi.K : Compositional analysis of P(3-hydroxybutylate-co-3-hydroxyvalerate) by pyrolysis-gas chromatography in the presence of organic alkali. <i>J. Anal. Appl. Pyrolysis</i> . 74 : 193-199, 2005. |
| 6. | <u>Seino.T</u> , Sato.H, Torimura.M, Shimada.K, Yamamoto.A, Tao.H : Laser desorption/ionization on porous silicon mass spectrometry for accurately determining the molecular weight distribution of polymers evaluated using a certified polystyrene standard. <i>Anal. Sci</i> . 21 : 485-490, 2005. |
| 7. | Sato.H, <u>Seino.T</u> , Torimura.M, Shimada.K, Yamamoto.A, Tao.H : Soft laser desorption/ionization mass spectrometry using a pyroelectric ceramics plate. <i>Chem. Lett</i> . 34(8) : 1178-1179, 2005. |
| 8. | 佐藤浩昭, <u>清野晃之</u> , 鳥村政基, 島田和江, 山本淳, 田尾博明 : DIOS-MS によるポリマー用添加剤の分析. <i>J. Mass Spectrom. Soc. Jpn.</i> 53(5) : 247-256, 2005. |

| | |
|---|--|
| 9. | <u>Seino.T</u> , Yoshioka.A, Takai.M, Tabata.M : thermal-induced homolytic scissions of interunitary bonds in the softwood lignin solution. A spin trapping study. J. Appl. Polymer Sci. 93(5) : 2136-2141, 2004. |
| 10. | <u>Seino.T</u> , Yoshioka.A, Takai.M, Kojima.Y, Ishikura.Y, Ona.T, Ishida.Y, Ohtani.H : Characterization of photo-yellowing trigger compounds repressing paper recyclability. Trans. MRS-J. 29(5) : 2093-2096, 2004. |
| 11. | Ona.T, Tateishi.M, Nozaki.H, <u>Seino.T</u> , Yoon.S-L, Isaji.S, Kojima.Y : Feasibility of tree selection for high pulp yield, brightness and recyclable paper production. Trans. MRS-J. 29(5) : 2455-2458, 2004. |
| 12. | <u>Seino.T</u> , Yoshioka.A, Fujiwara.M, K-L.Chen, Erata.T, Tabata.M, Takai.M : ESR studies of radicals generated by ultrasonic irradiation of lignin solution. An application of the spin trapping method. Wood Sci. Tech. 35 : 97-106, 2001. |
| 13. | <u>Seino.T</u> , Ona.T, Yoshioka.A, Takai.M, Tabata.M : Thermal-induced homolytic scissions of interunitary bonds in the lignin solution. Anal. Sci. 17(Suppl.) : i523-i526, 2001. |
| 14. | Tabata.M, Boucard.V, Adès.D, Siove.A, Sone.T, <u>Seino.T</u> , Mawatari.Y : ESR and NMR studies of a novel conjugated donor-acceptor polymer containing magnetic spins: Poly[bicarbazolyene-alt-phenylene-bis(cyanovinylene)]. Macromolecules. 34(23) : 8101-8106, 2001. |
| 15. | Yoshioka.A, <u>Seino.T</u> , Tabata.M, Takai.M : Homolytic scission of interunitary bonds in lignin induced by ultrasonic irradiation of MWL dissolved in dimethylsulfoxide. Holzforschung. 54(4) : 357-364, 2000. |
| 16. | Yoshioka.A, <u>Seino.T</u> , Tabata.M, Takai.M : Thermal induced homolytic scissions of lignin interunitary bonds in the hardwood lignin solution. An ESR study combined with a spin trapping method. J. Wood Chem. Tech. 21(2) : 127-141, 2000. |
| 17. | 清野晃之, 吉岡亜希, 藤原政司, 陳克利, 恵良田知樹, 田畑昌祥, 高井光男 : 木粉中に含まれる常磁性種の電子スピン共鳴法による研究 フェノキシラジカルおよび Mn ²⁺ イオンの検出. 木材学会誌. 46(4) : 342-347, 2000. |
| その他の論文(過去 <u>5年間の</u> ・3年間の・全ての・主要な 実績) | |
| (紀要・報告書等) | |
| 1. | 紅藻フクロフノリを用いたじゃがいもそうか病菌への効果, 高橋 渉, 清野 晃之, 函館工業高等専門学校紀要, 第 50 号, 47-50, 2016 |
| 2. | 杉樹皮抽出物の抗酸化性の評価, 鳴海 椋太, 清野 晃之, 函館工業高等専門学校紀要, 第 50 号, 51-55, 2016 |
| (学会発表等論文集) | |
| 1. | 新規 1h フェノタイプピック・スクリーニング法によるニラ抽出物の肝臓がんに対する薬効・ |

| | |
|----|---|
| | <p>毒性の評価, 小名俊博, 柴田純子, 清野晃之, 第 29 回日本動物実験代替法学会論文集, 2016</p> <p>2. 知内産ニラ「北の華」を科学する, 清野 晃之, キャンパス・コンソーシアム函館合同公開講座 函館学 2015 ～新幹線時代のまちづくりへ～ 招待講演, 2015</p> <p>3. ニラの効能を探る, 清野 晃之, 函館市亀田老人大学 招待講演, 2015</p> <p>4. 酵素処理アオサ抽出デンプンを用いた PHA 合成条件の検討, 小林広弥, 上西将斗, 清野晃之, 小林孝紀, 藤田伸二, 田島健次, 第 64 回高分子討論会 (東北大), Vol 64, No.2, 2015</p> <p>5. ニラ廃棄部の抗酸化能力について, 川上桐佳, 菊地諒祐, 矢野祥平, 清野晃之, 第 20 回高専シンポジウム in 函館, P5-6, 2015</p> <p>6. 電子レンジ処理によるニラ廃棄部の抗酸化能力について, 菊地諒祐, 川上桐佳, 矢野祥平, 清野晃之, 第 20 回高専シンポジウム in 函館, F-9, 2015</p> <p>7. ニラ廃棄部の抗酸化性能について, 矢野祥平, 川上桐佳, 菊地諒祐, 清野晃之, 日本高専学会第 20 回年会講演会 (函館) 講演発表要旨集, p.165-166, 2014</p> <p>8. <i>In vivo</i>-like 試験を用いたニラの抗肝臓がん効果について, 柴田純子, 矢野祥平, 清野晃之, 小名俊博, 第 22 回医療機能性食品国際会議 (札幌) 講演要旨集, p.103, 2014</p> <p>9. 杉樹皮の有効利用に関する基礎検討 ―じゃがいもそうか病への適用―, 加賀匠, 清野晃之, 第 24 回廃棄物資源循環学会 (北大) 講演発表要旨集, p.371-372, 2013</p> <p>10. デンプン資化性菌 <i>Massilia</i> sp.を用いた PHA の合成条件の検討, 磯村尚之, 古賀実咲季, 清野晃之, 小林孝紀, 藤田伸二, 田島健次, 第 62 回高分子学会年会 (京都) 講演発表要旨集, p.2029, 2013</p> <p>11. デンプン資化性菌 <i>Massilia</i> sp.を用いた PHA の合成条件の検討, 磯村尚之, 古賀実咲季, 清野晃之, 小林孝紀, 藤田伸二, 須田孝徳, 田島健次, 第 61 回高分子討論会 (名古屋) 講演発表要旨集, p.5214, 2012</p> <p>12. 杉葉抽出物のラジカル捕捉能の評価, 猪口峻雄, 清野晃之, 第 61 回日本木材学会大会 (京都) 講演発表要旨集, p.151, 2011</p> <p>13. 杉樹皮抽出物のラジカル捕捉能の評価, Ab Aziz Mohamad Khairi, 猪口峻雄, 清野晃之, 第 61 回日本木材学会大会 (京都) 講演発表要旨集, p.152, 2011</p> |
| | 著 書(過去 全ての 実績) |
| 1. | Tree sap II. Editor: Minoru Terazawa, Hokkaido University Press, 2000, 分担項目 : Electron spin resonance studies for paramagnetic species produced by milling of woods. Detection of phenoxy radicals and Mn ²⁺ ion. 37-44 (Seino.T, Yoshioka.A, Fujiwara.M, K-L.Chen, Erata.T, Tabata.M, Takai.M) |
| 2. | Improvement of Forest Resources for Recyclable Forest Products. Editor: Toshihiro Ona, Springer-Verlag, 2004, 分担項目 : |

| | |
|-------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ● Feasibility study of tree selection for high pulp yield, brightness and recyclable chemithermomechanical paper production using <i>Eucalyptus globulus</i>. 24-28 (Ona.T, Tateishi.M, Nozaki.H, <u>Seino.T</u>, Yoon.S-L, Isaji.S, Kojima.Y) ● Characterization of photo-yellowing trigger compounds repressing paper recyclability of <i>Eucalyptus globulus</i> by Pyrolysis-GC/MS. 47-51 (<u>Seino.T</u>, Yoshioka.A, Takai.M, Kojima.Y, Ishikura.Y, Ona.T, Ishida.Y, Ohtani.H, Tsuge.S) ● Rapid assessment of vessel morphology by Pyrolysis-Gas Chromatography. 95-99 (Tateishi.M, <u>Seino.T</u>, Sakai.K, Ona.T, Ohshima.J, Adachi.K, Yokota.S, Yoshizawa.N) ● Assessment of vessel anatomical features in <i>Eucalyptus camaldulensis</i> by Pyrolysis-Gas Chromatography. 100-104 (Haisaki.H, Tateishi.M, <u>Seino.T</u>, Sakai.K, Ona.T, Ohshima.J, Adachi.K, Yokota.S, Yoshizawa.N) ● Rapid characterization of total fatty acids in wood by reactive thermal desorption-gas chromatography with tetrabutylammonium hydroxide. 107-110 (Mizumoto.M, <u>Seino.T</u>, Sakai.K, Ona.T, Ishida.Y, Ohtani.H) |
| 特 許 等 | |
| 1. | Ionization plate for mass spectrometry and mass spectrometer, 発明者：佐藤浩昭, 山本淳, <u>清野晃之</u> , 鳥村政基, 田尾博明, 出願：平成 18 年 11 月 29 日, UK Patent:GB2426582B |
| 2. | Ionization plate for mass spectrometry and mass spectrometer, 発明者：佐藤浩昭, 山本淳, <u>清野晃之</u> , 鳥村政基, 田尾博明, 出願：平成 18 年 11 月 16 日, Patent:US7,521,672B2 |
| 3. | 質量分析用イオン化基板及び質量分析装置, 発明者：佐藤浩昭, 山本淳, <u>清野晃之</u> , 鳥村政基, 田尾博明, 出願：平成 18 年 4 月 20 日, 出願番号：特願 2006-116525, 登録番号：特許第 4761144 号 |
| 4. | 質量分析用イオン化基板及び質量分析装置, 発明者：佐藤浩昭, 山本淳, <u>清野晃之</u> , 鳥村政基, 田尾博明, 出願：平成 17 年 1 月 21 日, 出願番号：特願 2005-013433, 登録番号：特許第 4576606 号 |
| 5. | リグニン誘導体および導電性リグニンの製造方法, 発明者：田畑昌祥, 高井光男, <u>清野晃之</u> , 吉岡亜希, 曾根岳之, 貞広嘉和, 小林裕一, 原田和夫, 磯田和志, 出願：平成 11 年 6 月 3 日, 出願番号：特願第 156450 号, 公開：2000-348534, 登録番号：特許第 3078796 号 |

3. 社会貢献, 外部資金等業績

| | |
|---|--|
| 社会貢献, 外部研究費, 共同研究, 受賞等(過去 5 年間 ・ 3 年間 <u>・ 全て</u>) | |
| | (社会貢献) |
| 1. | 函館地域バイオ産業クラスター推進委員 (2006-), 函館地域産業振興財団 (外部研究費) |
| 1. | 寄付金 (株式会社エスピージーフコク) ニンニクの分析・評価に関する研究, 2015, (750 千円) |

| | |
|----|--|
| 2. | 地域イノベーションクラスタープログラム（文部科学省） バイオポリマー合成菌の探索に関する研究，共同研究者，2008-2013，（5,350 千円） |
| 3. | 地域イノベーション創出総合支援事業 シーズ発掘試験（JST） 水産系廃棄物によるじゃがいもそうか病防除物質のスクリーニングに関する研究，研究代表者，2006，（2,000 千円） |
| 4. | 基盤的研究開発育成事業 若手研究補助金（ノーステック財団） 生分解性を有するバイオ電気材料の開発，研究代表者，2006，（364.5 千円） |

4. 校務実績

| | |
|-------------|----|
| 校務実績（過去 全て） | |
| | なし |

業績について「過去3年（5年）」、「主要なもの」を記載した方で，それ以前の業績を ReaD 等の外部データベースに記載している方は，その URL を記載して下さい。

| |
|--|
| |
|--|

更新日 2017/1/21