

主な投稿論文・口頭発表

(2012年1月1日～2013年3月31日)

高分子材料

Synthesis of π -Conjugated Polymers Containing Fluorinated Arylene Units via Direct Arylation: Efficient Synthetic Method of Materials for OLEDs

盧 葦*¹, 桑原 純平*¹, 飯島 孝幸, 東村 秀之, 林 英樹*², 神原 貴樹*¹ (先端材料探索研究所, *¹筑波大学, *²名古屋市工業研究所)

Macromolecules, **45** (10), 4128 (2012)

液晶ポリマーの接着性とその応用

岡本 敏 (情報電子化学品研究所)

日本接着学会誌, **48** (8), 290 (2012)

高熱伝導液晶高分子材料の設計と絶縁性/高流動性の付与

原田 博史 (情報電子化学品研究所)

MATERIAL STAGE, 2012年8月号, 32 (2012)

時代のニーズに応える「スミカスーパーLCP」

岡本 敏 (情報電子化学品研究所)

月刊JETI, 2012年10月号, 135 (2012)

超軽量・高耐衝撃性を実現する有機繊維強化ポリプロピレン

濱 久勝 (石油化学品研究所)

プラスチックエージ, **58**, 67 (2012)

Reactive Processing for Development of PP/PLA Alloy

穂坂 直 (石油化学品研究所)

International Symposium on Polymer Chemistry PC2012 (中国), 2012年6月2日～6日

Polyethylene naphthalate fiber reinforced polypropylene

渡邊 堅二 (石油化学品研究所)

Compo 2012 (The 2nd International Conference on Advanced Polymer Matrix Composites) (中国), 2012年7月22日～25日

Is It Possible to Standardize and Implement Quantitative Scratch Visibility Resistance Evaluation of Polymers?

中嶋 浩善 (石油化学品研究所)

AWPP 2012 (Asian Workshop on Polymer Processing 2012) (京都), 2012年8月28日～31日

Improvement of Peel Strength between Metal and Polyolefine through Morphology Controlled Polymer Blending

穂坂 直 (石油化学品研究所)

AWPP 2012 (Asian Workshop on Polymer Processing 2012) (京都), 2012年8月28日～31日

Development of the Thermoplastic Elastomer Containing Biomaterial-Based Plastics

黒川 良介 (石油化学品研究所)

AWPP 2012 (Asian Workshop on Polymer Processing 2012) (京都), 2012年8月28日～31日

Recent Progress in Materials for Organic Photovoltaics

吉村 研 (筑波開発研究所)

The 2012 International Conference on Flexible and Printed Electronics (ICFPE2012) (東京), 2012年9月6日～8日

New TPV for Automotive Applications (ESPOLEX 6000 series)

小野 修平 (石油化学品研究所)

The SPE Automotive TPO Global Conference (米国), 2012年9月30日～10月3日

High-Mobility Organic Polymer Semiconductors for Transistors

岡地 崇之 (筑波開発研究所)

山形大学 有機エレクトロニクス研究センター 第一回国際シンポジウム (東京), 2012年5月11日

ポリプロピレン/ポリ乳酸アロイのモルフォロジー制御と高性能化

亀尾 幸司, 森富 悟, 瀧野 光吉 (石油化学品研究所)

プラスチック成形加工学会 第23回年次大会 (東京), 2012年6月12日～13日

PP射出成形品のスクラッチ挙動に及ぼす滑剤の影響
千葉 俊輔, 中嶋 浩善, 加藤 慎也*, 小滝 雅也* (石油化学品研究所, *京都工芸繊維大学)

プラスチック成形加工学会 第23回年次大会 (東京),
2012年6月12日-13日

LCPの熱伝導性を活かした 高放熱金属ベース基板の開発

岡本 敏 (情報電子化学品研究所)

日本能率協会 TECHNO-FRONTIER 2012 「熱設計・
対策技術シンポジウム」 (東京), 2012年7月11日

透明ポリメタクリル酸メチル/ポリカーボネートブロック共重合体の物性

黒田 和宏*, 佐々木 大輔*, 星 徹*, 萩原 俊紀*, 澤口
孝志*, 大松 一喜 (基礎化学品研究所, *日本大学)
第61回高分子討論会 (愛知), 2012年9月19日-21日

超軽量・高耐衝撃性を実現するPEN繊維強化ポリプロピレンの開発

濱 久勝 (石油化学品研究所)

第24回高分子加工技術討論会 (愛知), 2012年10月15
日-16日

透明ポリメタクリル酸メチル/ポリカーボネートブロック共重合体の物性

黒田 和宏*, 佐々木 大輔*, 星 徹*, 萩原 俊紀*, 澤口
孝志*, 大松 一喜 (基礎化学品研究所, *日本大学)
日本大学理工学部学術講演会 (東京), 2012年11月28日

植物由来樹脂を含有した熱可塑性エラストマーの開発

黒川 良介 (石油化学品研究所)

プラスチック成形加工学会 第20回秋季大会 (愛知),
2012年11月30日-12月1日

LCP・PESの自動車・航空機用途への展開

岡本 敏 (情報電子化学品研究所)

プラスチック成形加工学会 第20回秋季大会 (愛知),
2012年11月30日-12月1日

無機・金属材料

Magneto-resistance of 5N, 6N, and 6N8 High Purity Aluminum

星河 浩介, 恵 智裕, 田渕 宏, 都丸 隆行*¹, 佐々木
憲一, 新富 孝和*² (基礎化学品研究所, *¹高エネルギー
加速器研究機構, *²日本大学)

Advances in Cryogenic Engineering, **57**, 140 (2012)

Purification of 6N Aluminum by Ultrahigh-Vacuum Melting

李木 経孝*, 中村 格芳*, 渡辺 真彦*, 大園 洋仁*,
星河 浩介, 田渕 宏 (基礎化学品研究所, *広島国際学
院大学)

Materials Transactions, **53** (6), 1084 (2012)

アルミニウムの帯溶融精製とそのシミュレーション

中村 格芳*, 渡辺 真彦*, 田中 喜三郎*, 桐畑 敦*,
李木 経孝*, 星河 浩介, 田中 一郎 (基礎化学品研究
所, *広島国際学院大学)

日本金属学会誌, **77** (2), 44 (2013)

高濃度ゾルゲル法を用いたNbドーブTiO₂ナノ粒子の合成と分散液の調整

中田 邦彦, 藤吉 国孝* (情報電子化学品研究所, *福
岡県工業技術センター)

光触媒技術情報, **80**, 615 (2013)

Feedstock Conversion from Bauxite to SGH

竹村 一樹 (基礎化学品研究所)

9th International Alumina Quality Workshop (オース
トラリア), 2012年3月18日-22日

Size Effects in the Electrical Conductivity of 5N, 6N, and 6N8 High Purity Aluminum

星河 浩介, 恵 智裕, 田渕 宏, 都丸 隆行*¹, 李木
経孝*² (基礎化学品研究所, *¹高エネルギー加速器研
究機構, *²広島国際学院大学)

*ICEC24-ICMC2012 (24th International Cryogenic En-
gineering Conference- International Cryogenic Materials
Conference 2012)* (福岡), 2012年5月14日-18日

The Effect of Purity on the Magneto-resistance of 4N, 5N, 6N, and 6N8 High Purity Aluminum

星河 浩介, 恵 智裕, 田渕 宏, 都丸 隆行*¹, 佐々木
憲一*¹, 新富 孝和*² (基礎化学品研究所, *¹高エネ
ルギー加速器研究機構, *²日本大学)

ASC 2012 (2012 Applied Superconductivity Conference)
(米国), 2012年10月7日-12日

高純度アルミニウムの電気伝導度の温度依存性

恵 智裕, 星河 浩介, 田中 一郎 (基礎化学品研究所)

2012年度秋季 低温工学・超電導学会 (岩手), 2012年11
月7日-9日

残留抵抗比100,000以上を目標としたアルミニウムの帯溶融精製

中村 格芳*, 渡邊 真彦*, 田中 喜三郎*, 李木 経孝*, 星河 浩介, 田中 一郎 (基礎化学品研究所, *広島国際学院大学)

日本金属学会 2013年春期 (第152回) 講演大会 (東京), 2013年3月27日-29日

精密化学 (有機ファイン) 関連製品

The Novel Coupling Agent for NR Compositions with CB Filler

井山 浩暢 (基礎化学品研究所)

Tire Technology Expo 2013 (ドイツ), 2013年2月5日-7日

高分子材料の劣化と安定化

加藤 洋史 (基礎化学品研究所)

日本材料学会「高分子材料の耐久性評価」(愛知), 2012年11月27日

農業化学関連製品

Preparation of Self-Bursting Microcapsules by Interfacial Polymerization

津田 尚己*¹, 大坪 敏朗, 藤 正督*² (健康・農業関連事業研究所, *¹健康・農業関連事業業務室, *²名古屋工業大学)

Advanced Powder Technology, **23** (6), 724 (2012)

Study on the Breaking Behavior of Self-Bursting Microcapsules

津田 尚己*¹, 大坪 敏朗, 藤 正督*² (健康・農業関連事業研究所, *¹健康・農業関連事業業務室, *²名古屋工業大学)

Advanced Powder Technology, **23** (6), 845 (2012)

Efficacy of Pyriproxyfen-Treated Nets in Sterilizing and Shortening the Longevity of *Anopheles gambiae* (Diptera: Culicidae)

大橋 和典, 中田 一英, 石渡 多賀男*¹, 宮口 純一, 庄野 美德, John R. Lucas*³, 水戸 信彰*² (健康・農業関連事業研究所, *¹ベクターコントロール事業部, *²健康・農業関連事業業務室, *³Sumitomo Chemical

(U.K.), plc.)

Journal of Medical Entomology, **49** (5), 1052 (2012)

Varied Occurrence of Diverse Sulfonylurea-Resistant Biotypes of *Schoenoplectus juncooides* [Roxb.] Palla in Japan, as Classified by an Acetolactate Synthase Gene Mutation

定由直*, 木澤 悟, 池田 源 (健康・農業関連事業研究所, *国際アグロ事業部)

Weed Biology and Management, **12** (4), 168 (2012)

Rapid Diagnosis of Sulfonylurea-Resistant *Schoenoplectus juncooides* [Roxb.] Palla Using Polymerase Chain Reaction-Restriction Fragment Length Polymorphism and Isogene-Specific Direct Sequencing

定由直*, 池田 源, 木澤 悟 (健康・農業関連事業研究所, *国際アグロ事業部)

Weed Biology and Management, **13** (1), 1 (2013)

Preliminary Evaluation of Insecticide-Impregnated Ceiling Nets with Coarse Mesh Size as a Barrier against the Invasion of Malaria Vectors

川田 均*¹, D. O. Gabriel*^{2,3}, 大橋 和典, G. Sonye*³, S. M. Njenga*⁴, C. Mwandawiro*⁵, 皆川 昇*¹, 高木 正洋*¹ (健康・農業関連事業研究所, *¹長崎大学, *²Maseno University, Kenya, *³Springs of Hope, Mbita, Kenya, *⁴Eastern and Southern Africa Centre of International Parasite Control, Kenya, *⁵Kenya Medical Research Institute, Kenya)

Japanese Journal of Infectious Diseases, **65** (3), 243 (2012)

殺虫剤ピリダリルの創製と開発

坂本 典保, 広瀬 太郎*¹, 齋藤 茂, 梅田 公利*² (健康・農業関連事業研究所, *¹有機合成研究所, *²国際アグロ事業部)

日本農薬学会誌, **37** (3), 283 (2012)

室内試験におけるクロチアニジンのドウガネブイブイ *Anomala cuprea* (Hope) (Coleoptera: Scarabaeidae) に対する作用特性

岩田 淳, 坂本 えみ子 (健康・農業関連事業研究所)

日本応用動物昆虫学会誌, **56** (3), 89 (2012)

水稲除草剤プロピリスルフロンの研究開発

田中 易*², 池田 源, 梶原 ゆかり, 南 圭三郎*¹, 田淵 学典 (健康・農業関連事業研究所, *¹アグロ事業部, *²住化グリーン(株))
雑草研究, 57 (2), 56 (2012)

除草剤ゼータワンの創製

田淵 学典 (大分工場)
月刊ファインケミカル, 42 (3), 21 (2013)

Prolectus™ (fenpyrazamine): New Fungicide for the Control of *Botrytis Cinerea* on Grape and Vegetables. Trials Results

M. Pizzi*, A. Cavotto*, 田中 創一, 木村 教男 (健康・農業関連事業研究所, *Sumitomo Chemical Italia S.r.l.)
Giornate Fitopatologiche 2012 (イタリア), 2012年3月13日-16日

Collaboration Trail for Validation of the CIPAC MT19X Wash Resistance Index (Evaluation Result of Olyset® Net)

上月 由美子, 藤田 恒久* (健康・農業関連事業研究所, *健康・農業関連事業品質保証室)
CIPAC Technical Meeting (アイルランド), 2012年6月13日

Approaches towards the Discovery of Novel Insecticides from Practically Inactive Hits/Leads: Pyridalyl and Others

坂本 典保 (健康・農業関連事業研究所)
The 244th ACS National Meeting (米国), 2012年8月19日-23日

Synthesis and Fungicidal Activity of 4-Trifluoromethyl-2-Thiazoline Derivatives

森 達哉, 佐藤 純一*, 松崎 雄一, 松永 礼 (健康・農業関連事業研究所, *知的財産部)
4th International Symposium on Pesticide and Environmental Safety (中国), 2012年9月15日-20日

Synthesis and Miticidal Activity of 4-Chloro-1,2,3-Dithiazole Derivatives

森 達哉, 波多腰 信 (健康・農業関連事業研究所)
4th International Symposium on Pesticide and Environmental Safety (中国), 2012年9月15日-20日

Enhanced Efficacy of a Long-Lasting Insecticidal Mosquito Net, Olyset® Plus, Incorporating a Mixture of Pyrethroid and Synergist Against Pyrethroid-Resistant Mosquitoes

大橋 和典, 庄野 美德, Vincent Corbel*, 手嶋 勇人 (健康・農業関連事業研究所, *IRD/CREC, Benin)
61st Annual Meeting of the American Society of Tropical Medicine and Hygiene (米国), 2012年11月11日-15日

General Characteristics of Fenpyrazamine, a Novel Fungicidal Compound for Controlling Gray Mold

Pascal Armengaud*¹, Yves Senechal*², 相馬 聖人*², 田中 創一, 石川 亮 (健康・農業関連事業研究所, *¹Phylagro France S.A.S., *²Sumitomo Chemical Agro Europe S.A.S.)
10ème Conférence Internationale sur les Maladies des plantes, AFPP (フランス), 2012年12月5日

日本農薬学会賞(技術)受賞講演-殺虫剤ピリダリルの創製と開発

坂本 典保, 広瀬 太郎*¹, 齋藤 茂, 梅田 公利*² (健康・農業関連事業研究所, *¹有機合成研究所, *²国際アグロ事業部)
日本農薬学会 第37回大会 (岡山), 2012年3月14日-16日

新規殺菌剤フェンピラザミンに関する研究(1): 灰色かび病菌に対する作用特性

田中 創一, 木村 教男 (健康・農業関連事業研究所)
平成24年度日本植物病理学会大会 (福岡), 2012年3月28日-30日

日本雑草学会賞 受賞者講演-水稲除草剤プロピリスルフロンの開発

田中 易*², 池田 源, 梶原 ゆかり, 南 圭三郎*¹, 田淵 学典 (健康・農業関連事業研究所, *¹アグロ事業部, *²住化グリーン(株))
日本雑草学会 第51回大会 (茨城), 2012年4月4日-5日

新規水稲用除草剤プロピリスルフロンの創製と生物活性

梶原 ゆかり (健康・農業関連事業研究所)
日本農薬学会 農薬生物活性研究会 第29回シンポジウム (東京), 2012年4月20日

長崎県雲仙市の栽培地における土着天敵（ゴミムシ類）の多様性

本藤 勝, 栗原 一清*, 中村 禎二* (健康・農業関連事業研究所, *(株)大地の杜)

第17回農林害虫防除研究会新潟大会 (新潟), 2012年6月14日-15日

製造プロセス条件が顆粒水和剤の物性に及ぼす影響

高倍 理恵, 岡田 由紀夫 (健康・農業関連事業研究所)
日本農薬学会 第32回農薬製剤・施用法シンポジウム (神奈川), 2012年9月27日-28日

プロピリスルフロロン自己拡散型フロアブルの粒子設計

岡田 由紀夫, 柳澤 勇*¹, 塚本 修, 加茂 大作, 高橋 晃樹, 水谷 基文*² (健康・農業関連事業研究所, *¹有機合成研究所, *²国際アグロ事業部)

粉体工学会 第29回製剤と粒子設計シンポジウム (愛知), 2012年10月25日-26日

アミド系殺菌剤の探索研究

塩田 隆之, 小森 岳*¹, 白井 真由美*³, 大平 大輔, 有本 翔*⁴, 吉本 祐也, 高石 昌直*², 松崎 雄一, 倉橋 真 (健康・農業関連事業研究所, *¹健康・農業関連事業業務室, *²国際アグロ事業部, *³住友化学知的財産センター(株), *⁴Valent U.S.A. Corp.)

日本農薬学会 第38回大会 (茨城), 2013年3月14日-16日

Pyridalylの作用機構研究ーハスモンヨトウ血球への作用と抗酸化剤前投与の影響ー

夏原 活也, 田中 利治* (健康・農業関連事業研究所, *名古屋大学)

日本農薬学会 第38回大会 (茨城), 2013年3月14日-16日

新規殺菌剤フェンピラザミンに関する研究(2): 灰色かび病に対する防除効果

田中 創一*, 木村 教男, 石川 亮 (健康・農業関連事業研究所, *国際アグロ事業部)

平成25年度日本植物病理学会大会 (岐阜), 2013年3月27日-29日

新規殺菌剤フェンピラザミンに関する研究(3): フェンピラザミンの作用機構解析

岩橋 福松, 千代 直樹*², 関 典昭*², 田中 創一*¹ (健

康・農業関連事業研究所, *¹国際アグロ事業部, *²大日本住友製薬(株))

平成25年度日本植物病理学会大会 (岐阜), 2013年3月27日-29日

半 導 体 関 連 製 品

High-Performance Organic Field-Effect Transistors Based on Dialkyl-Substituted Thienoacenes

吉川 栄二 (筑波開発研究所)

International Conference on Science and Technology of Synthetic Metals 2012 (米国), 2012年7月9日-13日

BEOL InGaAs nMOSFETs on Polyimide

前田 辰郎*, 石井 裕之*, 板谷 太郎*, W. Jevasuwan*, 市川 磨, 秦 雅彦, 安田 哲二* (筑波開発研究所, *(独)産業技術総合研究所)

2012 International Conference on Solid State Devices and Materials (SSDM 2012) (京都), 2012年9月25日-27日

Effects of Interfacial Layer between High-k Gate Dielectric and InGaAs Surface on Its Inversion Layer Electron Mobility

小田 稔*, 入沢 寿史*, 上牟田 雄一*, 手塚 勉*, 市川 磨 (筑波開発研究所, *(独)産業技術総合研究所)

2012 International Conference on Solid State Devices and Materials (SSDM 2012) (京都), 2012年9月25日-27日

High Mobility p-n Junction-less InGaAs-OI Tri-gate nMOSFETs with Metal Source/Drain for Ultra-low-power CMOS Applications

入沢 寿史*, 小田 譲*, 守山 佳彦*, 池田 圭司*, 三枝 栄子*, W. Jevasuwan*, 前田 辰郎*, 市川 磨, 石原 敏雄, 秦 雅彦, 手塚 勉* (筑波開発研究所, *(独)産業技術総合研究所)

2012 IEEE International SOI Conference (米国), 2012年10月1日-4日

Plasma Post-Nitridation Toward SiGe High-k MOS Optical Modulators

J. H. Han*, R. Zhang*, 長田 剛規, 秦 雅彦, 竹中 充*, 高木 信一* (筑波開発研究所, *東京大学)

The 2nd International Symposium on Photonics and Electronics Convergence-Advanced Nanophotonics and Silicon Device Systems-(ISPEC2012) (東京), 2012年12月3日-5日

Improvement of Al₂O₃/Si_{0.75}Ge_{0.25} MOS Interface by Plasma Post-Nitridation

J. H. Han*, R. Zhang*, 長田 剛規, 秦 雅彦, 竹中 充*, 高木 信一* (筑波開発研究所, *東京大学)

43rd IEEE Semiconductor Interface Specialists Conference (米国), 2012年12月6日-8日

エピタキシャルリフトオフ法によるGe-MISFETsの転写

前田 辰郎*, 石井 裕之*, 板谷 太郎*, 安田 哲二, 高田 朋幸, 秦 雅彦 (筑波開発研究所, *(独)産業技術総合研究所)

第59回応用物理学関係連合講演会 (東京), 2012年3月15日-18日

二軸引っ張りひずみによるInGaAs MOSFETの移動度向上

金相賢*¹, 横山 正史*¹, 田岡 紀之*¹, 中根了昌*¹, 竹中 充*¹, 高木 信一*¹, 安田 哲二*², 市川 磨, 福原 昇, 秦 雅彦 (筑波開発研究所, *¹東京工業大学, *²(独)産業技術総合研究所)

第59回応用物理学関係連合講演会 (東京), 2012年3月15日-18日

次世代高性能CMOS実現に向けた高移動度III-V/GeチャネルMOSFETの集積化

横山 正史*¹, 金相賢*¹, 張 睿*¹, 田岡 紀之*¹, 杉山 正和*¹, 中野 義昭*¹, 竹中 充*¹, 高木 信一*¹, 卜部 友二*², 前田 辰郎*², 高木 秀樹*², 安田 哲二*², 山田 永, 市川 磨, 福原 昇, 秦 雅彦 (筑波開発研究所, *¹東京工業大学, *²(独)産業技術総合研究所)

第59回応用物理学関係連合講演会 (東京), 2012年3月15日-18日

MOS界面バッファ層の導入とチャネルIn組成変調による極薄膜 In_xGa_{1-x}As-OI MOSFETの高性能化

金相賢*¹, 横山 正史*¹, 田岡 紀之*¹, 中根了昌*¹, 竹中 充*¹, 高木 信一*¹, 安田 哲二*², 市川 磨, 福原 昇, 秦 雅彦 (筑波開発研究所, *¹東京工業大学, *²(独)産業技術総合研究所)

第59回応用物理学関係連合講演会 (東京), 2012年3月15日-18日

極薄膜Al₂O₃界面層を挿入したHfO₂/InGaAs MOS構造のCET薄膜化

鈴木 麗菜*¹, 李 成薫*¹, 金 相賢*¹, 星井 拓也*¹, 横山 正史*¹, 田岡 紀之*¹, 竹中 充*¹, 高木 信一*¹, W. Jevasuwan*², 前田 辰郎*², 安田 哲二*², 市川 磨, 福原 昇, 秦 雅彦 (筑波開発研究所, *¹東京工業大学, *²(独)産業技術総合研究所)

第59回応用物理学関係連合講演会 (東京), 2012年3月15日-18日

InGaAs MOS界面における伝導帯内界面準位の物理的起源

田岡 紀之*¹, 横山 正史*¹, 金 相賢*¹, 鈴木 麗菜*¹, 飯田 亮*¹, 李 成薫*¹, 星井 拓也*¹, 竹中 充*¹, 高木 信一*¹, W. Jevasuwan*², 前田 辰郎*², 安田 哲二*², 市川 磨, 福原 昇, 秦 雅彦 (筑波開発研究所, *¹東京工業大学, *²(独)産業技術総合研究所)

第59回応用物理学関係連合講演会 (東京), 2012年3月15日-18日

InGaAs MOS構造における伝導帯内界面準位によるフェルミレベルピニング

田岡 紀之*¹, 横山 正史*¹, 金 相賢*¹, 鈴木 麗菜*¹, 飯田 亮*¹, 李 成薫*¹, 星井 拓也*¹, 竹中 充*¹, 高木 信一*¹, W. Jevasuwan*², 前田 辰郎*², 安田 哲二*², 市川 磨, 福原 昇, 秦 雅彦 (筑波開発研究所, *¹東京工業大学, *²(独)産業技術総合研究所)

第59回応用物理学関係連合講演会 (東京), 2012年3月15日-18日

硫化アンモニウム溶液で表面処理したInGaAs(100), (111)A, (111)BのMOS界面特性

横山 正史*¹, 鈴木 麗菜*¹, 田岡 紀之*¹, 杉山 正和*¹, 中野 義昭*¹, 竹中 充*¹, 高木 信一*¹, W. Jevasuwan*², 前田 辰郎, 安田 哲二*², 市川 磨, 山田 永, 福原 昇, 秦 雅彦 (筑波開発研究所, *¹東京工業大学, *²(独)産業技術総合研究所)

第59回応用物理学関係連合講演会 (東京), 2012年3月15日-18日

Ge-ELO法向けエピタキシャルGe層の高品質化

前田 辰郎*, 石井 裕之*, 板谷 太郎*, 服部 浩之*,

三枝 栄子*, 安田哲二*, 長田 剛規, 山本 武継, 青木 健志, 高田 朋幸, 秦 雅彦 (筑波開発研究所, *(独)産業技術総合研究所)
第73回応用物理学会学術講演会 (愛媛), 2012年9月11日-14日

MOS型光変調器に向けたプラズマ後窒化によるSiGe MOS界面の改善

韓 在勲*, 張 睿*, 長田 剛規, 秦 雅彦, 竹中 充*, 高木 信一* (筑波開発研究所, *東京大学)
第73回応用物理学会学術講演会 (愛媛), 2012年9月11日-14日

極薄膜 $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$ -OI MOSFETの電子移動度に与える膜厚揺らぎ散乱の影響

金 相賢*^{1,2}, 横山 正史*¹, 田岡 紀之*¹, 中根 了昌*¹, 長田 剛規, 市川 磨, 福原 昇, 秦 雅彦, 竹中 充*¹, 高木 信一*¹ (筑波開発研究所, *¹東京大学, *²日本学術振興会特別研究員)
第60回応用物理学会春季学術講演会 (神奈川), 2013年3月27日-30日

300mmシリコンウエハー上へのエピタキシャルリフトオフ法による $\text{III-V}/\text{Ge}$ 高移動度 チャンネル材料転写技術

三枝 栄子*¹, 前田 辰郎*¹, 宮田 典幸*¹, 安田 哲二*¹, 前田 敦彦*¹, 倉島 優一*¹, 高木 秀樹*¹, 青木 健志, 山本 武継, 市川 磨, 長田 剛規, 秦 雅彦, 小川 有人*², 菊池 俊之*², 国井 泰夫*² (筑波開発研究所, *¹(独)産業技術総合研究所, *²(株)日立国際電気)
第60回応用物理学会春季学術講演会 (神奈川), 2013年3月27日-30日

High-k/ $\text{In}_{0.53}\text{Ga}_{0.47}\text{As}$ 界面層が反転層電子移動度に与える影響

小田 稜*, 入沢 寿史*, 上牟田 雄一*, W. Jevasuwan*, 前田 辰郎*, 市川 磨, 手塚 勉* (筑波開発研究所, *(独)産業技術総合研究所)
第60回応用物理学会春季学術講演会 (神奈川), 2013年3月27日-30日

光学・表示関連製品

エッジライト型LED照明スミルック®の開発
岩崎 克彦, 川邊 一成 (基礎化学品研究所)

高分子, **61** (12), 939 (2012)

高分子有機EL材料の現状と将来展望
津幡 義昭, 山田 武 (筑波開発研究所)
有機合成化学協会誌, **70** (5) 473 (2012)

Recent Progress on Polymer LED Materials

山田 武 (筑波開発研究所)
The 2012 International Conference on Flexible and Printed Electronics (ICFPE2012) (東京), 2012年9月6日-8日

Designing Wavelength Selective Reflector Films Using Genetic Algorithm

芭奈慈 シャッシュョティー (情報電子化学品研究所)
Frontiers in Optics 2012/Laser Science XXVIII (米国), 2012年10月14日-18日

有機ELについて

池平 秀行 (フェロー)
有機合成化学協会 有機合成夏期セミナー「明日の有機合成化学」(大阪), 2012年8月30日-31日

Simulation of Aggregates of Metal Nano-Particles Using a Monochromatic Recursive Convolution Finite-Difference Time-Domain Method

芭奈慈 シャッシュョティー (情報電子化学品研究所)
第73回応用物理学会学術講演会 (愛媛), 2012年9月11日-14日

高分子発光材料の配向評価

山本 恭子 (筑波開発研究所)
第15回有機EL討論会 (島根), 2012年11月21日-22日

高分子発光材料のTTA過程の解析とEL高効率化

安立 誠 (筑波開発研究所)
第15回有機EL討論会 (島根), 2012年11月21日-22日

高分子発光材料の溶液中・薄膜中における分子描像

山田 武 (筑波開発研究所)
第15回有機EL討論会 (島根), 2012年11月21日-22日

Designing Multilayer Films for Display Applications

芭奈慈 シャッシュョティー (先端材料探索研究所)

日本応用数学会「産業における応用数理」研究会
(東京), 2012年12月4日

高分子有機エレクトロルミネッセンス素子の実際

津幡 義昭 (筑波開発研究所)

日本化学会 第93回春季年会 (滋賀), 2013年3月22日-25日

医薬・医療関連製品

水晶体タンパク質クリスタリンの物性・特性研究 —材料展開を目指して—

古山 文穂*¹, 松嶋 千幸*¹, 横山 宏幸*¹, 植田 充美*²,
民谷 栄一 (情報電子化学品研究所, *¹京都大学, *²大阪大学)

日本化学会 第92回春季年会 (神奈川), 2012年3月25日-28日

エネルギー関連製品

Thiophene-Substituted Fulleropyrrolidine Derivatives as an Acceptor Molecules in a Thin Layer Organic Solar Cell

吉村 研, 上谷 保則, 松本 恵*, 作道 成樹*, 早瀬
修一*, 川面 基*, 伊藤 敏幸* (筑波開発研究所, *鳥
取大学)

Tetrahedron, **68** (18), 3605 (2012)

Direct Synthesis of Oxygen-Deficient Li₂MnO_{3-x} for High Capacity Lithium Battery Electrodes

久保田 圭*¹, 金子 隆之*¹, 平山 雅章*¹, 米村 雅雄*²,
今成 裕一郎, 中根 堅次, 菅野 了次*¹ (筑波開発研究所,
*¹東京工業大学, *²高エネルギー加速器研究機構)

Journal of Power Sources, **216**, 249 (2012)

Synthesis, Properties, and Photovoltaic Performances of Donor-Acceptor Copolymers Having Dioxocycloalkene-Annulated Thiophenes as Acceptor Monomer Units

家 裕隆*, 黄 建明*, 辛川 誠*, 安蘇 芳雄*, 上谷 保則
(筑波開発研究所, *大阪大学)

Macromolecules, **45** (11), 4564 (2012)

Redox Reaction of Sn-Polyacrylate Electrodes in Aprotic Na Cell

駒場 慎一*, 松浦 祐多*, 石川 徹*, 藪内 直明*, 村田
渉*, 久世 智 (筑波開発研究所, *東京理科大学)

Electrochemistry Communications, **21**, 65 (2012)

Electrochemical Behavior and Structural Change of Spinel-Type Li[Li_xMn_{2-x}]O₄ (x=0 and 0.2) in Sodium Cells

藪内 直明*, 矢野 雅也*, 久世 智, 駒場 慎一* (筑波
開発研究所, *東京理科大学)

Electrochimica Acta, **82**, 296 (2012)

Polymer/Polymer Blend Solar Cells Improved by High-Molecular-Weight Fluorene-Based Copolymer as Electron Acceptor

辨天 宏明*, 森 大輔*, 大北 英生*, 伊藤 紳三郎*,
三宅 邦仁 (筑波開発研究所, *京都大学)

ACS Applied Materials & Interfaces, **4** (7), 3325 (2012)

Fused π -Extended Discotic Triangular Porphyrinoids

Lena Arnold*, Sreenivasa Reddy Puniredd*, Christian
von Malotki*, Wojciech Pisula*, 古志野 伸能, 東村
秀之, Martin Baumgarten*, Manfred Wagner*, Klaus
Mullen* (先端材料探索研究所, *Max-Planck-Institute
for Polymer Research)

Journal of Porphyrins and Phthalocyanines, **16** (5-6), 564
(2012)

A Polymer Tandem Solar Cell with 10.6% Power Conversion Efficiency

Jingbi You*¹, Letian Dou*¹, 吉村 研, 加藤 岳仁,
大家 健一郎, Tom Moriarty*², Keith Emery*², Gang
Li*¹, Yang Yang*¹ (筑波開発研究所, *¹University
of California at Los Angeles, *²National Renewable
Energy Laboratory)

Nature Communications, **4**, Article number 1446,
doi:10.1038/ncomms2411 (2013)

Synthesis and Electrode Performance of O₃-Type NaFeO₂-NaNi_{1/2}Mn_{1/2}O₂ Solid Solution for Recharge- able Sodium Batteries

藪内 直明*, 矢野 雅也*, 吉田 紘章*, 久世 智, 駒場
慎一* (筑波開発研究所, *東京理科大学)

Journal of The Electrochemical Society, **160** (5), A3131
(2013)

ナトリウムイオン電池の必要性と可能性

岡田 重人*, 黒田 雄太*, 小林 栄次*, 山木 準一*, 山本 武継, 久世 智, 牧寺 雅巳 (筑波開発研究所, *九州大学)

電池技術, 24, 114 (2012)

Highly Efficient Solar Cell Based on Conjugated Polymers

土居 秀二 (筑波開発研究所)

26th Organic Electronics Association (OE-A) Working Group Meeting (イギリス), 2012年3月6日

Thiophene-Substituted Fulleropyrrolidine Derivatives as Acceptor Molecules in a Thin Film Organic Solar Cell

吉村 研, 上谷 保則, 松本 恵*, 作道 成樹*, 早瀬 修一*, 川面 基*, 伊藤 敏幸* (筑波開発研究所, *鳥取大学)

International Conference on Heteroatom Chemistry (ICHAC-10) (京都), 2012年5月21日-25日

Structure and Electrochemical Properties of Oxygen-Deficient $\text{Li}_2\text{MnO}_{3-x}$

久保田 圭*¹, 平山 雅章*¹, 菅野 了次*¹, 米村 雅雄*², Marine Cuisinier*³, Nicolas Dupre*³, Dominique Guyomard*³, 今成 裕一郎, 中根 堅次 (筑波開発研究所, *¹東京工業大学, *²高エネルギー加速器研究機構, *³Université de Nantes)

The 16th International Meeting on Lithium Batteries (韓国), 2012年6月17日-22日

Direct Synthesis of Oxygen-Deficient $\text{Li}_2\text{MnO}_{3-x}$ for High Capacity Lithium Battery Electrodes

久保田 圭*¹, 平山 雅章*¹, 菅野 了次*¹, 米村 雅雄*², Marine Cuisinier*³, Nicolas Dupre*³, Dominique Guyomard*³, 今成 裕一郎, 中根 堅次 (筑波開発研究所, *¹東京工業大学, *²高エネルギー加速器研究機構, *³Université de Nantes)

The 13th Asian Conference on solid State Ionics (ACSSI-13) (宮城), 2012年7月17日-20日

Direct recycling of the Cathode Materials from Used Lithium-ion Secondary Batteries

島野 哲, 松本 慎吾, 中根 堅次 (筑波開発研究所)

2012 International Conference on Electronic Materials

(IUMRS-ICEM 2012) (神奈川), 2012年9月23日-28日

Structure and Electrochemical Properties of Oxygen-deficient $\text{Li}_2\text{MnO}_{3-x}$

久保田 圭*¹, 平山 雅章*¹, 菅野 了次*¹, 米村 雅雄*², 今成 裕一郎, 中根 堅次, Marine Cuisinier*³, Nicolas Dupre*³, Dominique Guyomard*³ (筑波開発研究所, *¹東京工業大学, *²高エネルギー加速器研究機構, *³Université de Nantes)

PRIME 2012 (第6回日米合同大会) (米国), 2012年10月7日-12日

Thermal Properties of Hard Carbon Type Anode for Na-Ion Battery

趙 潔*, 趙 麗巍*, 智原 久仁子*, 岡田 重人*, 松本 慎吾, 久世 智, 中根 堅次 (筑波開発研究所, *九州大学)

10th China-Japan-Korea Joint Symposium on Carbon Materials to save the Earth (中国), 2012年11月23日-26日

Effect of Exciton Diffusion Length in Conjugated Polymers on Solar Cell Performance

C. L. Leow*², F. Tang*², 大西 敏博*^{1,2}, 松村 道雄*² (*¹筑波開発研究所, *²大阪大学)

The 9th SPSJ International Polymer Conference (IPC2012) (兵庫), 2012年12月11日-14日

Rapid Vapor Deposition of Porous Si Anodes for Lithium Ion Batteries and Control of Their Interface with Cu Collector Electrodes

李 重昊*, 松本 慎吾, 中根 堅次, 野田 優* (筑波開発研究所, *東京大学)

東京大学グローバルCOEプログラム 理工連携による化学イノベーション 第5回キャリアシンポジウム (東京), 2012年1月16日

エコフレンドリーポストアリチウムイオン二次電池の創製

岡田 重人*¹, 山木 準一*¹, 江頭 港*², 中根 堅次, 久世 智, 松本 慎吾 (筑波開発研究所, *¹九州大学, *²山口大学)

元素戦略/希少金属代替材料開発 第6回合同シンポジウム (東京), 2012年2月29日

共役系高分子の励起子拡散長とC₆₀との積層素子

湯飛*, 酒井里沙*, 大西敏博, 原田隆史*, 池田茂*, 松村道雄* (筑波開発研究所, *大阪大学)

第59回応用物理学関係連合講演会 (東京), 2012年3月15日-18日

ナトリウムイオン電池用炭素負極材料の物性と電極特性

松本慎吾, 久世智, 中根堅次 (筑波開発研究所)

電気化学会 第79回大会 (静岡), 2012年3月29日-31日

層状NaFe_x(Ni_{0.5}Mn_{0.5})_{1-x}O₂の合成と電気化学特性

矢野雅也*, 藪内直明*, 吉田紘章*, 久世智, 駒場慎一* (筑波開発研究所, *東京理科大学)

電気化学会 第79回大会 (静岡), 2012年3月29日-31日

NaFe_xMn_{1/2-x/2}Ni_{1/2-x/2}O₂を用いたナトリウムイオン電池の充放電特性

久世智, 松本慎吾, 中根堅次 (筑波開発研究所)

電気化学会 第79回大会 (静岡), 2012年3月29日-31日

廃電池部材からのリチウムイオン二次電池用正極材のダイレクトリサイクル

島野哲, 松本慎吾, 中根堅次 (筑波開発研究所)

電気化学会 第79回大会 (静岡), 2012年3月29日-31日

炭化水素系高分子電解質膜の開発

中村明彦 (筑波開発研究所)

第19回燃料電池シンポジウム (東京), 2012年5月16日-17日

酸素欠損相Li₂MnO_{3-x}の直接合成、構造、電気化学特性

久保田圭*¹, 平山雅章*¹, 菅野了次*¹, 米村雅雄*², Marine Cuisinier*³, Nicolas Dupre*³, Dominique Guyomard*³, 今成裕一郎, 中根堅次 (筑波開発研究所, *¹東京工業大学, *²高エネルギー加速器研究機構, *³Université de Nantes)

粉体粉末冶金協会 平成24年度春季大会 (第109回講演大会) (京都), 2012年5月22日-24日

燃料電池用高分子電解質膜の開発—水移動性向上による高性能化—

土肥亜由美, 坂井大雅, 金坂将*, 山下恭弘*, 野殿光紀 (筑波開発研究所, *先端材料探索研究所)

第61回高分子学会年次大会 (神奈川), 2012年5月29日-31日

チオフェン置換基を持つフレロピロリジンの太陽電池素子機能

作道成樹*, 松本恵*, 吉村研, 上谷保則, 早瀬修一*, 伊藤敏幸* (筑波開発研究所, *鳥取大学)

第36回有機電子移送化学討論会 (東京), 2012年6月21日-22日

太陽電池用チタンドープ酸化亜鉛透明導電性材料の開発

中田邦彦, 堀田翔平, 鈴木晶雄*¹, 藤吉国孝*² (情報電子化学品研究所, *¹大阪産業大学, *²福岡県工業技術センター)

第73回応用物理学学会学術講演会 (愛媛), 2012年9月11日-14日

高効率高分子ブレンド太陽電池の開発: 高分子量アクセプター高分子による効率向上

森大輔*, 辨天宏明*, 大北英生*, 伊藤紳三郎*, 三宅邦夫 (筑波開発研究所, *京都大学)

第61回高分子討論会 (愛知), 2012年9月19日-21日

静電噴霧熱分解法により作製したLa_xCa_{1-x}MnO₃ (X=0-0.1)の熱電特性

吉田省吾*, 岸田寛, 伊藤滋*, 藤本憲次郎* (先端材料探索研究所, *東京理科大学)

日本セラミックス協会 第25回秋季シンポジウム (愛知), 2012年9月19日-21日

柔軟な構造を有する銅錯体の炭化水素分子吸着特性

野呂真一郎*^{1,2}, 福原克郎*¹, 東村秀之, 望月勝紀, 犬伏康貴*³, 北川進*⁴, 久保和也*¹, 中村貴義*¹ (先端材料探索研究所, *¹北海道大学, *²独科学技术振興機構 さきがけ, *³(株)クラレ, *⁴京都大学)

錯体化学会第62回討論会 (富山), 2012年9月21日-23日

リチウム過剰ニッケル置換Li₂MnO₃系正極の充放電特性に及ぼすチタン置換の効果(I)

田淵光春*, 谷本一美*, 高森健二, 今成裕一郎, 中根堅次 (筑波開発研究所, *独産業技術総合研究所)

電気化学会 第53回電池討論会 (福岡), 2012年11月14日-16日

リチウム過剰ニッケル置換 Li_2MnO_3 系正極の充放電特性に及ぼすチタン置換の効果(Ⅱ)

高森 健二, 今成 裕一郎, 中根 堅次, 田淵 光春*, 谷本一美* (筑波開発研究所, * (独)産業技術総合研究所)
電気化学会 第53回電池討論会 (福岡), 2012年11月14日-16日

リチウムイオン二次電池用多成分系正極材のダイレクタリサイクル

島野 哲, 松本 慎吾, 中根 堅次 (筑波開発研究所)
電気化学会 第53回電池討論会 (福岡), 2012年11月14日-16日

$\text{Li}_2\text{MnO}_{3-x}$ 酸素欠損相の直接合成と構造、電気化学特性

久保田 圭*¹, 平山 雅章*¹, 菅野 了次*¹, 米村 雅雄*², 今成 裕一郎, 中根 堅次, Marine Cuisinier*³, Nicolas Dupre*³, Dominique Guyomard*³ (筑波開発研究所, *¹東京工業大学, *²高エネルギー加速器研究機構, *³Université de Nantes)
電気化学会 第53回電池討論会 (福岡), 2012年11月14日-16日

層状酸化物正極/ハードカーボン負極を用いたナトリウムイオン二次電池の可逆性向上

影浦 淳一, 中山 哲理, 中根 堅次 (筑波開発研究所)
電気化学会 第53回電池討論会 (福岡), 2012年11月14日-16日

ナトリウムイオン電池用リン負極の電気化学特性

松浦 祐多*, 石川 徹*, 藪内 直明*, 久世 智, 駒場 慎一* (筑波開発研究所, *東京理科大学)
電気化学会 第53回電池討論会 (福岡), 2012年11月14日-16日

層状 $\text{NaFe}_x(\text{Ni}_{0.5}\text{Mn}_{0.5})_{1-x}\text{O}_2$ の電気化学特性と反応機構

矢野 雅也*, 藪内 直明*, 吉田 紘章*, 久世 智, 山田 康洋*, 駒場 慎一* (筑波開発研究所, *東京理科大学)
電気化学会 第53回電池討論会 (福岡), 2012年11月14日-16日

$\text{NaFe}_{0.4}\text{Mn}_{0.3}\text{Ni}_{0.3}\text{O}_2$ を用いたナトリウムイオン電池の充放電特性

久世 智, 松本 慎吾, 山口 滝太郎 (筑波開発研究所)

電気化学会 第53回電池討論会 (福岡), 2012年11月14日-16日

共役系高分子を用いた高性能有機薄膜太陽電池の開発

北野 真 (筑波開発研究所)
高分子学会 有機エレクトロニクス研究会「有機薄膜太陽電池と二次電池の最前線」(大阪), 2012年12月7日

定置用燃料電池システムの低コスト化のためのMEA高性能化

中村 明彦 (先端材料探索研究所)
NEDO燃料電池・水素技術開発 平成23年度成果報告シンポジウム (神奈川), 2012年12月10日

有機薄膜太陽電池のアクセプター素子となるチオフェン置換基フレロピロリジン誘導體

菅原 清高*, 作道 成樹*, 吉村 研, 上谷 保則, 早瀬 修一*, 野上 敏材*, 伊藤 敏幸* (筑波開発研究所, *鳥取大学)
日本化学会 第93回春季年会 (滋賀), 2013年3月22日-25日

エコフレンドリーポストリチウムイオン二次電池の創製

岡田 重人*, 山木 準一*, 江頭 港, 山口 滝太郎, 久世 智, 松本 慎吾 (筑波開発研究所, *¹九州大学, *²山口大学)
元素戦略/希少金属代替材料開発 第7回合同シンポジウム (東京), 2013年3月29日

ナトリウムイオン電池用 NaMPO_4 (M=Fe, Mn)の低温合成と電気化学特性

坂 舞子, 久世 智, 中根 堅次 (筑波開発研究所)
電気化学会 第80回大会 (宮城), 2013年3月29日-30日

環境ビジネス関連製品

Innovative Aluminum Titanate Based-Diesel Particulate Filter Having Asymmetric Hexagonal Cell Geometry

岩崎 健太郎 (基礎化学品研究所)
SAE Technical paper, 2012-01-0838 (2012)

Innovative Aluminum Titanate Based-Diesel Particulate Filter Having Asymmetric Hexagonal Cell Geometry

岩崎 健太郎 (基礎化学品研究所)
SAE 2012 World Congress (米国), 2012年4月24日 - 26日

Novel Aluminum Titanate - Ceramic Filters for Clean Diesel (Tentative)

岩崎 健太郎 (基礎化学品研究所)
the 10th CMCEE-International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications (ドイツ), 2012年5月20日 - 23日

有機合成

Synthesis and Optical Properties of Dithienostiboles

大下 浄治*, 藤田 理沙*, 田中 大樹*, 大山 陽介*, 小林 憲史, 東村 秀之, 山本 陽介* (先端材料探索研究所, *広島大学)
Chemistry Letters, 41 (9), 1002 (2012)

Synthesis of Dithienosilole-Based Highly Photoluminescent Donor-Acceptor Type Compounds

大下 浄治*, 富永 勇太*, 大山 陽介*, 水雲 智信*, 小林 憲史, 東村 秀之 (先端材料探索研究所, *広島大学)
Dalton Transactions, 42 (10), 3646 (2013)

Development of Highly Efficient Catalysts for Asymmetric Cyclopropanation

松本 努 (有機合成研究所)
Bristol-Kyoto Organic Synthesis Workshop in Kyoto (京都), 2012年11月16日 - 17日

実用的な系内調製濾過フリー有機亜鉛試薬によるイミンへの不斉付加反応

Léopold Mpaka Lutete, 池本 哲哉 (健康・農業関連事業研究所)
日本プロセス化学会 2012 サマーシンポジウム (京都), 2012年7月19日 - 20日

低環境負荷プロピレンオキサイド新規製造法の開発

辻 純平 (石油化学品研究所)
化学工学会 第44回秋季大会 (宮城), 2012年9月19日 - 21日

低分子精密合成から高分子精密重合に広がるクロスカップリング技術

神川 卓 (有機合成研究所)
日本化学会 第2回CSJ化学フェスタ2012 (東京), 2012年10月14日 - 17日

ジチエノスタンノールの合成と光学的性質

田中 大樹*, 大下 浄治*, 水雲 智信*, 小林 憲史, 東村 秀之 (先端材料探索研究所, *広島大学)
日本化学会第93春季年会 (滋賀), 2013年3月22日 - 25日

ケイ素架橋ビピリジル誘導体の合成と物性

村上 和也*, 大下 浄治*, 水雲 智信*, 小林 憲史, 東村 秀之 (先端材料探索研究所, *広島大学)
日本化学会第93春季年会 (滋賀), 2013年3月22日 - 25日

触媒

Visible-Light-Promoted Photocatalytic Hydrogen Production by Using an Amino-Functionalized Ti (IV) Metal-Organic Framework

堀内 悠*, 鳥屋尾 隆*, 齋藤 雅和*, 望月 勝紀, 岩田 真叔, 東村 秀之, 安保 正一*, 松岡 雅也* (先端材料探索研究所, *大阪府立大学)
The Journal of Physical Chemistry C, 116 (39), 20848 (2012)

アンモニア合成技術の新展開

花岡 秀典 (有機合成研究所)
化学工学, 76 (11), 63 (2012)

Enhancement of Productivity of Olefin Polymerization Catalyzed by Metallocene/Modified MAO-SiO₂

岡田 健史 (石油化学品研究所)
8th International Colloquium on Heterogeneous Ziegler-Natta Catalysts (石川), 2012年3月27日 - 30日

Mechanistic Study of Chain Branching in Ethylene Homopolymerization with Phillips-type Catalysts

外崎 究 (石油化学品研究所)
8th International Colloquium on Heterogeneous Ziegler-Natta Catalysts (石川), 2012年3月27日 - 30日

Production of Useful Chemicals from Bio-Diesel Derived Crude Glycerol Over Zirconia-Iron Oxide Catalyst

吉川 琢也*, 古仲 彩*, 中村 文香*, 三浦 直輝, 中坂 佑太*, 多湖 輝興*, 増田 隆夫* (基礎化学品研究所,

*北海道大学

15th International Congress on Catalysis 2012 (ドイツ),
2012年7月1日-6日

Photocatalytic Hydrogen Production on Titanium-Based Metal-Organic Framework under Visible-Light Irradiation

鳥屋尾 隆*, 齋藤 雅和*, 堀内 悠*, 松岡 雅也*, 岩田 真叔, 東村 秀之 (先端材料探索研究所, *大阪府立大学)
15th International Congress on Catalysis 2012 (ドイツ),
2012年7月1日-6日

A Novel Catalytic Process for Propylene Production from Bio-Ethanol

鈴木 哲生 (石油化学品研究所)
4th International IUPAC Conference on Green Chemistry (ブラジル), 2012年8月25日-29日

SN-4 Catalyst Sumitomo Advanced Ziegler-Natta Catalyst Technology for Polyethylene

平島 亘 (石油化学品研究所)
PEPP 2012 (21st Annual Polyethylene-Polypropylene Chain Global Technology) (オランダ), 2012年9月13日-15日

Synthesis, Structure, and Properties of Porous Coordination Polymers Bearing a Thiophene-Based Tri-topic Organic Linker

梶原 隆史, 湯浅 章弘, 東村 秀之, 樋口 雅一*, 北川 進* (先端材料探索研究所, *京都大学)
3rd International Conference on Metal-Organic Frameworks and Open Framework Compounds (イギリス),
2012年9月16日-19日

Hydrogen Production Promoted by Visible Light-Responsive MOF (Metal-Organic Framework) Photocatalyst

鳥屋尾 隆*, 齋藤 雅和*, 堀内 悠*, 望月 勝紀, 岩田 真叔, 東村 秀之, 松岡 雅也* (先端材料探索研究所, *大阪府立大学)
PRiME 2012 (第6回日米合同大会) (米国), 2012年10月7日-12日

Sumitomo Advanced Ziegler-Natta PE Catalyst Technology

平島 亘 (石油化学品研究所)

FLEXPO-Bangkok 2012 (The 21st Annual Conference On: Polyolefins & Elastomers - Asia Leading the Globe) (タイ), 2012年10月17日-19日

複核マンガノ錯体を組み込んだ架橋ポリシルセスキオキサンの合成とその過酸化水素分解能評価

齊藤 ひとみ*, 石曾根 明*, 堀川 雄平*, 石山 武, 東村 秀之, 菅原 義之* (先端材料探索研究所, *早稲田大学)
日本ゾル-ゲル学会 第10回討論会 (東京), 2012年7月26日-27日

有機リンカーの精密設計による可視光応答型MOF光触媒の創製

鳥屋尾 隆*, 齋藤 雅和*, 堀内 悠*, 望月 勝紀, 岩田 真叔, 東村 秀之, 松岡 雅也* (先端材料探索研究所, *大阪府立大学)
第110回触媒討論会 (福岡), 2012年9月24日-26日

ナノ合成法による酸化触媒の生産技術開発

真木 一, 大村 沙織 (先端材料探索研究所)
NEDO燃料電池・水素技術開発 平成23年度成果報告シンポジウム (神奈川), 2012年12月10日

Ru錯体を有機リンカーに用いた新規MOF光触媒の創製と可視光照射下での水素生成反応

鳥屋尾 隆*, 齋藤 雅和*, 堀内 悠*, 望月 勝紀, 岩田 真叔, 東村 秀之, 松岡 雅也* (先端材料探索研究所, *大阪府立大学)
第111回触媒討論会 (大阪), 2013年3月25日-26日

化学工学

Grid Zone Performance of a Fluidized Bed through Analysis of Local Solids Holdup Signals

Chuigang Fan*, Xiaotao T. Bi*, John R. Grace*, 後藤 晃権 (生産技術センター, *The University of British Columbia)
Powder Technology, **219**, 37 (2012)

Case Studies of Fire and Leakage Incidents by Tohoku Earthquake

丸野 忍 (生産技術センター)
53th IPSG (International Process Safety Group) Meeting (ドイツ), 2012年4月16日-19日

現場を見据えたラボ実験によるスケールアップ

高橋 邦壽 (生産技術センター)

化学工学会関西支部 和歌山地区共催セミナー「化学設備のマルチプラント設計」(和歌山), 2012年2月9日

晶析と攪拌

高橋 邦壽 (生産技術センター)

分離技術会 第18回関西地区分離技術講演会「晶析と攪拌」(大阪), 2012年12月14日

高分子合成

Polyarylene Synthesis by Cross-Coupling with HOMSi Reagents

清水 健太*², 南安規*², 中尾 佳亮*³, 大家 健一郎, 池平 秀行*¹, 檜山 爲次郎*² (筑波開発研究所, *¹フェロー, *²中央大学, *³京都大学)*Chemistry Letters*, **42** (1), 45 (2013)

Direct Arylation Polycondensation for Synthesis of Bithiophene-Based Alternating Copolymers

桑原 純平*², 野原 雄太*², Seong Jib Choi*², 藤波 洋平*², Wei Lu*², 吉村 研, 小熊 潤, 末信 克浩*¹, 神原 貴樹*² (筑波開発研究所, *¹先端材料探索研究所, *²筑波大学)*Polymer Chemistry*, **2013** (4), 947 (2013)

OTFT Activities at Sumitomo Chemical

土居 秀二 (筑波開発研究所)

26th Organic Electronics Association (OE-A) Working Group Meeting (イギリス), 2012年3月6日

Synthesis and Structure of π -Stacked Polydibenzofulvene Derivative with Improved Solubility

Geng Li*, 中野 環*, 田中 健太, 東村 秀之 (先端材料探索研究所, *北海道大学)

第61回高分子学会年次大会 (神奈川), 2012年5月29日-31日

系中発生 Pd 開始剤を用いた触媒移動型鈴木-宮浦カップリング重合によるポリフルオレンの両末端官能基化

安江 晃*, 太田 佳宏*, 横澤 勉*, 田中 健太, 東村 秀之 (先端材料探索研究所, *神奈川大学)

日本化学会 第93春季年会 (滋賀), 2013年3月22日-25日

分析物性関連

Cross Nucleation in Polyethylene with Precisely Spaced Ethyl Branches

野末 佳伸, 瀬野 修一郎, 永松 龍弘, 細田 寛, 篠原 佑也*¹, 雨宮 慶幸*¹, E. B. Berda*², G. Rojas*², K. B. Wagener*² (石油化学品研究所, *¹東京大学, *²University of Florida)*ACS Macro Letters*, **1** (6), 772 (2012)

Effect of Structural Inhomogeneity on Mechanical Behavior of Injection Molded Polypropylene Investigated with Microbeam X-ray Scattering

篠原 佑也*, 山添 康介*, 桜井 孝至, 木全 修一, 丸山 俊哉, 雨宮 慶幸* (石油化学品研究所, *東京大学)

Macromolecules, **45** (3), 19398 (2012)

合成高分子の2次元NMRによるキャラクタリゼーション-TROSY法による高分解能化

岡田 明彦 (先端材料探索研究所)

高分子論文集, **69** (5), 242 (2012)

流動場における結晶性高分子の構造形成に関する研究

柳澤 正弘 (石油化学品研究所)

中性子産業利用推進協議会 季報「四季」, **16**, 6 (2012)

有機結晶の構造解析

本多 祥晃 (有機合成研究所)

平成24年度 文部科学省 先端研究施設共用イノベーション創出事業 ナノテクノロジー・ネットワーク成果報告書

高分子の階層構造ならびに構造形成機構に関する検討

桜井 孝至*¹, 蔭山 仁志*¹, 梅垣 直哉*¹, 松井 和也*¹, 吉田 秀和, 濱松 浩, 吉岡 太陽*², 山元 博子*², 田代 孝二*², 篠原 佑也*³, 雨宮 慶幸*³ (先端材料探索研究所, *¹石油化学品研究所, *²豊田工業大学, *³東京大学)

SPRING-8利用報告書, 課題番号2012A7209 (2012)

硬X線光電子分光を用いた有機EL素子の電圧駆動状態のその場解析

池内 淳一, 濱松 浩, 宮本 剛志, 吉川 英樹*, Anli YANG*, 小島 雅明* (先端材料探索研究所, *(独)物)

質・材料研究機構)

SPring-8利用報告書, 課題番号2011B4904 (2012)

高分子の階層構造ならびに構造形成機構に関する検討

桜井 孝至*¹, 蔭山 仁志*¹, 梅垣 直哉*¹, 松井 和也*¹, 吉田 秀和, 濱松 浩, 吉岡 太陽*², 山元 博子*², 田代 孝二*², 篠原 佑也*³, 雨宮 慶幸*³ (先端材料探索研究所, *¹石油化学品研究所, *²豊田工業大学, *³東京大学)

SPring-8利用報告書, 課題番号2011B7259 (2012)

UHMWPE: The Ultimate Long Chains for Modifying Flow-Induced Crystallization

川島 康豊, 野末 佳伸, 沼尾 直子, 永松 龍弘, 篠原 佑也*¹, 雨宮 慶幸*¹, Ruoyou Zhang*², Lixia Rong*², J. A. Kornfield*² (石油化学品研究所, *¹東京大学, *²California Institute of Technology)

PPS Americas Conference 2012 (カナダ), 2012年5月21日-24日

Method Extension for Premethrin/PBO LN

棕本 麻記子 (有機合成研究所)

CIPAC Technical Meeting (アイルランド), 2012年6月13日

Structure formation of crystalline polyolefins under shear and elongation

野末 佳伸 (石油化学品研究所)

AWPP 2012 (Asian Workshop on Polymer Processing 2012) (京都), 2012年8月28日-31日

主鎖に導入された無機粒子が高分子結晶化に与える影響

野末 佳伸, 瀬野 修一郎, 永松 龍弘, 細田 覚, 篠原 佑也*¹, 雨宮 慶幸*¹, E.B.Coughlin*² (石油化学品研究所, *¹東京大学, *²University of Massachusetts) 第25回日本放射光学会年会 (佐賀), 2012年1月6日-9日

Ti-doped ZnO薄膜中のTiイオンの局所構造

津留 啓吾*¹, 吉岡 聡*¹, 原 一広*¹, 岡島 敏浩*², 中田 邦彦 (情報電子化学品研究所, *¹九州大学, *²佐賀県立九州シンクロトン光研究センター)

第59回応用物理学関係連合講演会 (東京), 2012年3月15日-18日

粉末X線結晶構造解析による付着水を含有する結晶形の吸脱着挙動解析

橋塚 貴彦*, 乾 昌路 (*大日本住友製薬(株), 基礎化学品研究所)

第27回日本薬剤学会年会 (兵庫), 2012年5月24日-26日

射出成形ポリプロピレンにおける構造不均一性の評価

桜井 孝至 (石油化学品研究所)

プラスチック成形加工学会 第23回年次大会 (東京), 2012年6月12日-13日

LC-NMRによる微量成分の構造解析と異性体分析

徳永 隆司 (有機合成研究所)

(独)医薬基盤研究所 NMR・DBワークショップ2012 (大阪), 2012年8月30日-31日

ポリマー1分子の直視 ポリエチレン長鎖分岐構造の1分子イメージング

篠原 健一*, 卷田 優*, 丸山 裕也*, 柳澤 正弘, 栗林 浩, 笠原 達也 (石油化学品研究所, *北陸先端科学技術大学院大学)

第61回高分子討論会 (愛知), 2012年9月19日-21日

中性子反射率による高分子光デバイス界面の解析

濱松 浩 (先端材料探索研究所)

日本中性子科学会 第12回年会 (京都), 2012年12月10日-11日

化学企業におけるLC-NMRシステムの利用

岡本 昌彦 (有機合成研究所)

第258回液体クロマトグラフィー研究懇談会 (東京), 2012年12月27日

コンピューター利用・情報関連

Liquid Mixing in a Bubble Column

島田 直樹, 齊木 理奈, ダール アビナーブ, 水田 敬*¹, 富山 明男*², (生産技術センター, *¹鹿児島大学, *²神戸大学)

Journal of Chemical Engineering of Japan, 45 (9), 632 (2012)

気泡・液滴・微粒子分散工学におけるシミュレーション技術

島田 直樹 (生産技術センター)

化学工学, 76 (6), 336 (2012)

気液界面の簡易的数値計算法

ダール アビナーブ, 島田 直樹, 富山 明男* (生産技術センター, *神戸大学)

化学工学論文集, 39 (2), 86 (2013)

Dynamic Adhesion Force Model for DEM-CFD Coupling Simulation of Fluidized Behavior of Geldart's-Group-A Particles

田中 敏嗣*¹, 児林 智成, 島田 直樹, 川口 寿裕*² (生産技術センター, *¹大阪大学, *²関西大学)

International Symposium on Discrete Element Modelling of Particulate Media (イギリス), 2012年3月29日-30日

The Effect of Viscoelasticity on the Neck-in Phenomenon in Parallel Multilayer Film Casting Process

城本 征治 (樹脂開発センター)

PPS Americas Conference 2012 (カナダ), 2012年5月21日-24日

Dynamic Adhesion Force Model for DEM-CFD Coupling Simulation

児林 智成, 島田 直樹, 田中 敏嗣* (生産技術センター, *大阪大学)

APT2012 (5th Asian Particle Technology Symposium) (シンガポール), 2012年7月2日-5日

An Optimization Method for Injection Mold Design with Complicated Cavity to Improve Resin Flow Pattern

廣田 知生 (樹脂開発センター)

AWPP 2012 (Asian Workshop on Polymer Processing 2012) (京都), 2012年8月28日-31日

Computational Materials Science in Industry: Practical Applications

石田 雅也 (先端材料探索研究所)

Conference on Computational Physics 2012 (兵庫), 2012年10月14日-18日

High Resolution Scheme for Multiphase Flow Simulation

島田 直樹, ダール アビナーブ (生産技術センター)

化学6社計算技術交流会 (愛媛), 2012年1月23日

混相流のシミュレーション事例～ミキシングはシミュレーションで予測できるか?～

島田 直樹 (生産技術センター)

化学工学会関西支部 第24回CES21講演会「ミキシング技術の実際と最新動向」(大阪), 2012年2月3日

プラントオペレーションの負荷評価法の提案

久下本 秀和, 増田 士朗* (生産技術センター, *首都大学東京)

計測自動制御学会 第12回制御部門大会 (奈良), 2012年3月14日-16日

Simple Scheme for Interface Tracking Method

ダール アビナーブ, 島田 直樹 (生産技術センター)

化学工学会 第77年会 (東京), 2012年3月15日-17日

A粒子流動層DEM-CFDカップリングシミュレーションのための動的付着力モデル

児林 智成, 島田 直樹, 田中 敏嗣* (生産技術センター, *大阪大学)

粉体工学会 2012年度春期研究発表会 (京都), 2012年5月22日-23日

Development of Numerical Method for Small Scale Liquid Mixing

ダール アビナーブ (生産技術センター)

分離技術会 年会2012 (大阪), 2012年6月1日-2日

ウエルドライン制御を目的とした射出成形用金型の最適設計方法(その3) -三次元成形体におけるウエルドラインの制御に関する検討-

廣田 知生 (樹脂開発センター)

プラスチック成形加工学会 第23回年次大会 (東京), 2012年6月12日-13日

モデル予測制御技術PFCを活用したオペレーション

平石 康晃 (生産技術センター)

化学工学会 SIS部会 プラントオペレーション分科会 第125回研究会 (千葉), 2012年7月26日

A粒子流動層DEM-CFDカップリングシミュレーションのための動的付着力モデル

児林 智成, 島田 直樹, 田中 敏嗣* (生産技術センター, *大阪大学)

日本流体力学会 年会2012 (高知), 2012年9月16日-18日

気泡・液滴・微粒子を含むシミュレーション

島田 直樹 (生産技術センター)

化学工学会 第44回秋季大会 (宮城), 2012年9月19日-21日

化学プラント制御安定化・高度化への取り組み~Win-Winの産学連携を通して~

久下本 秀和 (生産技術センター)

計測自動制御学会 第13回制御部門大会ワークショップ「制御でつなぐ企業と大学」(福岡), 2013年3月5日

スペクトルシミュレーションによる高分子有機半導体材料の設計石田 雅也, 秋野 喜彦, 栗田 靖之, 塩屋 俊直, 善甫 康成*¹, 浦下 真治*² (先端材料探索研究所, *¹法政大学, *²(株)シミュラティオ)

H24年度「京」を中核とするHPCI利用研究課題中間報告会 (東京), 2013年3月14日-15日

Simulation of Processes Containing Bubble, Drops and Particles

ダール アビナーブ (生産技術センター)

化学工学会 第78年会 (大阪), 2013年3月17日-19日

生物環境安全性評価**Spectroscopic Studies on the Photochemical Decarboxylation Mechanisms of Synthetic Pyrethroids**鈴木 祐介, 石坂 昌司*¹, 喜多村 昇*² (生物環境科学研究所, *¹広島大学, *²北海道大学)*Photochemical & Photobiological Sciences*, **11** (12), 1897 (2012)**Bcl-xL and Mcl-1 are Involved in Prevention of *in vitro* Apoptosis in Rat Late-Stage Erythroblasts Derived from Bone Marrow**浅野 敬之, 福永 賢輝, 出口 慶人*¹, 川村 聡, 稲葉 睦*² (生物環境科学研究所, *¹生物環境科学研究所 (現 Sumitomo Chemical America, Inc.), *²北海道大学)*The Journal of Toxicological Sciences*, **37** (1), 23 (2012)**Thyroid Hormone-disrupting Effects and the Amphibian Metamorphosis Assay**

宮田 かおり, 於勢 佳子 (生物環境科学研究所)

Journal of toxicologic pathology, **25** (1), 1 (2012)**Metabolism of the Insecticide Metofluthrin in Cabbage (*Brassica oleracea*)**

安東 大介, 福島 雅雄, 藤澤 卓生, 片木 敏行 (生物環境科学研究所)

Journal of Agricultural and Food Chemistry, **60** (10), 2607 (2012)**Developmental Neurotoxicity Guideline Study: Issues with Methodology, Evaluation and Regulation**

辻 良三, K. M. Crofton* (生物環境科学研究所, *U.S.Environmental Protection Agency)

Congenital Anomalies, **52**, 122 (2012)**Aerobic Microbial Transformation of Pesticide in Natural Water**

片木 敏行 (生物環境科学研究所)

Journal of Pesticide Science, **38** (1), 10 (2013)**Toxicogenomics Discrimination of Potential Hepatocarcinogenicity of Non-Genotoxic Compounds in Rat Liver**山田 文博, 住田 佳代, 上原 健城*¹, 森川 裕二*², 漆谷 徹郎*^{2,3}, 山田 弘*², 大野 泰雄*⁴ (生物環境科学研究所, *¹塩野義製薬(株), *²(独)医薬基盤研究所 トキシコゲノミクス・インフォマティクスプロジェクト, *³同志社女子大学, *⁴医薬品食品衛生研究所)*Journal of Applied Toxicology*, (*wileyonlinelibrary.com*) DOI 10.1002/jat.2790 (2012)**Soil Column Leaching of Pesticides**

片木 敏行 (生物環境科学研究所)

Reviews on Environmental Contamination and Toxicology, **221**, 1 (2012)**Isomerization of Chiral Pesticides in Environment**

片木 敏行 (生物環境科学研究所)

日本農薬学会誌, **37** (1), 1 (2012)**Fate of Pesticide Bound Residues in Aged Soil**

小高 理香, 片木 敏行 (生物環境科学研究所)

日本農薬学会誌, **37** (1), 76 (2012)

Uptake, Translocation and Metabolism of 3-Phenoxy-Benzoic Acid in Submerged Rooted Macrophyte, Water milfoil (*Myriophyllum elatinoides*)

安東大介, 藤澤卓生, 片木敏行 (生物環境科学研究所)
日本農薬学会誌, 37 (4), 1 (2012)

農薬の光分解挙動解析におけるレーザー分光技術の利用

鈴木 祐介 (生物環境科学研究所)
ぶんせき, 2012年10月号, 597 (2012)

The Responses to Different Particles Aluminium Oxide in A549 and THP-1 Cell.

平野 拓郎, 出口 慶人, 川村 聡, 齋藤 昇二 (生物環境科学研究所)
Society of Toxicology 51st Annual Meeting (米国), 2012年3月11日-15日

Mode of Action for the Synthetic Pyrethroid Permethrin-Induced Mouse Lung Tumors: Evidence for Clara Cell Proliferation

山田 智也, 近藤 美和, 宮田 かおり, S. M. Cohen*, 磯部 直彦, 川村 聡 (生物環境科学研究所, *University of Nebraska Medical Center)
Society of Toxicology 51st Annual Meeting (米国), 2012年3月11日-15日

Mode of Action for the Synthetic Pyrethroid Permethrin-Induced Mouse Liver Tumors: Evidence for Peroxisome Proliferator-Activated Receptor Alpha (PPAR α) Activation and Associated Liver Changes

近藤 美和, 山田 智也, 宮田 かおり, 永堀 博久, 住田 佳代, 味方 和樹, S. M. Cohen*, 磯部 直彦, 川村 聡 (生物環境科学研究所, *University of Nebraska Medical Center)
Society of Toxicology 51st Annual Meeting (米国), 2012年3月11日-15日

Optimal Dose settings to Evaluate DNA Damage in Different Organs in a Rat Comet Assay

北本 幸子, 松山 良子, 上松 泰明*, 緒方 敬子, 太田 美佳, 山田 徹*, 宮田 かおり, 木村 重紀*, 船橋 齊*, 齋藤 幸一 (生物環境科学研究所, *大日本住友製薬(株))

Society of Toxicology 51st Annual Meeting (米国), 2012年3月11日-15日

Electron Transfer Flux in Redox Network with Nrf2 Regulation under Hydrogen Peroxide Stress

永堀 博久, Jingbo Pi*, Melvin E. Andersen*, Qiang Zhang* (生物環境科学研究所, *The Hamner Institutes for Health Sciences)
The 6th International Congress of Asian Society of Toxicology (宮城), 2012年7月20日

Dietary Assessment of Esfenvalerate with Chiral Aspects in Crop Residues

長澤 直子 (生物環境科学研究所)
5th Pan Pacific Conference on Pesticide Science (中国), 2012年9月15日-20日

Bioaccumulation and Metabolism of Pyriproxyfen in Tadpoles of *Xenopus Laevis*

於勢 佳子, 宮本 貢, 片木 敏行 (生物環境科学研究所)
5th Pan Pacific Conference on Pesticide Science (中国), 2012年9月15日-20日

Degradation of Flumioxazin in Illuminated Water-Sediment Systems

柴田 敦司, 小高 理香, 藤澤 卓生, 片木 敏行 (生物環境科学研究所)
5th Pan Pacific Conference on Pesticide Science (中国), 2012年9月15日-20日

Studies on Metabolism and Disposition of Pesticides in Mammals by the Combined *in vivo/vitro/silico* Assessment Method

永堀 博久 (生物環境科学研究所)
5th Pan Pacific Conference on Pesticide Science (中国), 2012年9月15日-20日

Circulating miR-9* and miR-384-5p as Potential Indicators for Trimethyltin-Induced Neurotoxicity

緒方 敬子, 住田 佳代, 宮田 かおり, 串田 昌彦, 桑村 充*, 山手 丈至* (生物環境科学研究所, *大阪府立大学)
Society of Toxicology 52nd Annual Meeting (米国), 2013年3月10日-14日

肝発癌性評価におけるmicroRNAの有用性の検討

申田 昌彦 (生物環境科学研究所)
第28回日本毒性病理学会総会及び学術集会 (東京),
2012年2月2日-3日

網羅的マーマセット遺伝子発現解析用DNAチップ Marmo2の作製

川島 和*, 山田 徹*, 福岡 俊文*, 鈴木 紀之, 住田 佳代, 斎藤 幸一, 木村 徹* (生物環境科学研究所, *大日本住友製薬(株))
日本マーマセット研究会および自然科学研究機構共同主催 マーマセット/マカクシンポジウム (東京), 2012年2月20日-24日

毒性とエピジェネティクスに関する最近の話題

稲若 邦文 (生物環境科学研究所)
日本農薬学会 第37回大会 (岡山), 2012年3月14日-16日

甲状腺影響評価-カエル変態アッセイを中心に

於勢 佳子 (生物環境科学研究所)
第153回日本獣医学会学術総会 (埼玉), 2012年3月29日

妊娠ウサギに対するコーンオイルの適正投与量について

細川 義典, 谷口 輝政, 稲若 邦文, 樋口 敏浩, 川村 聡 (生物環境科学研究所)
第52回日本先天異常学会学術集会 (東京), 2012年7月6日-8日

化学物質の皮膚感作性評価におけるアプローチ

森本 隆史 (生物環境科学研究所)
第39回日本毒性学会学術年会 (宮城), 2012年7月17日-19日

ナノ材料の労働者および一般人における推定無影響量 (DNEL) 評価

河合 里美, 辻 良三, 吉岡 薫, 齋藤 昇二 (生物環境科学研究所)
第39回日本毒性学会学術年会 (宮城), 2012年7月17日-19日

過酸化水素ストレス下のNrf2応答の生化学的モデリングおよび解析

永堀 博久, Jingbo Pi*, Melvin E. Andersen*, Qiang Zhang* (生物環境科学研究所, *The Hamner Institutes for Health Sciences)
第39回日本毒性学会学術年会 (宮城), 2012年7月17日-19日

Local Lymph Node Assay (LLNA) の媒体としてのテトラヒドロフランの検討

榎垣 環, 森本 隆史, 住田 佳代, 稲若 邦文, 川村 聡 (生物環境科学研究所)
第39回日本毒性学会学術年会 (宮城), 2012年7月17日-19日

化学物質の環境影響評価法概論

仲井 俊司 (生物環境科学研究所)
日本化学工業協会 ケミカルリスクフォーラム (東京), 2012年7月27日

マウスの肝腫瘍病変におけるCytokeratin 8/18およびCytokeratin 19の発現解析

申田 昌彦, Tyler J. Peat*, James E. Klaunig* (生物環境科学研究所, *Indiana University)
第29回日本毒性病理学会総会及び学術集会 (茨城), 2013年1月31日-2月1日

SDラットに自然発生した膵管もしくは胆管由来を疑う腺癌の1例

武田 周二, 宮田 かおり, 山田 智也, 申田 昌彦, 緒方 敬子, 菊本 裕子, 奥田 優, 川村 聡 (生物環境科学研究所)
第29回日本毒性病理学会総会及び学術集会 (茨城), 2013年1月31日-2月1日

蛍光分光法を用いたフェンバレーートの光励起ラジカル検出に関する研究 (平成25年度日本農薬学会奨励賞受賞講演)

鈴木 祐介 (生物環境科学研究所)
日本農薬学会 第38回大会 (茨城), 2013年3月14日-16日

新規殺菌剤フェンピラザミンのラットにおける代謝

永堀 博久, 竹内 逸人, 十亀 祥久 (生物環境科学研究所)
日本農薬学会 第38回大会 (茨城), 2013年3月14日-16日

フルミオキサジンの妊娠時PBPKモデル構築および吸収率の用量依存性

高久 朋之, 永堀 博久, 十亀 祥久 (生物環境科学研究所)
日本農薬学会 第38回大会 (茨城), 2013年3月14日-16日

安全工学

温度変調型DSCを用いた熱安定性評価手法の開発

江藤 功 (生産技術センター)
安全工学会 第45回安全工学研究発表会 (東京), 2012年11月29日-30日

住友化学の安全確保に向けた取組み

太田 潔 (生産技術センター)
関西化学工業協会 平成25年2月安全管理講演会 (大阪), 2013年2月25日

設備材料工学

光ファイバーAEを用いたCUI検査技術の開発

末次 秀彦, 多田 豊和, 戸田 勝彦, 町島 祐一* (生産技術センター, *(株)レーザック)
配管技術, 54 (10), 49 (2012)

光ファイバ型AEセンサによる回転機の状態監視

加藤 彰久, 多田 豊和, 町島 祐一* (生産技術センター, *(株)レーザック)
検査技術, 18 (4), 75 (2013)

Sensitivity Analysis of Fitness-for-Service Assessment Based on Reliability for Cylindrical Pressure Vessels with Local Metal Loss

戒田 拓洋 (生産技術センター)
ASME 2012 Pressure Vessels & Piping (米国), 2012年7月20日

次亜塩素酸貯蔵FRPタンクの劣化調査

中田 幹俊, 草野 正大*¹, 青木 才子*¹, 久保内 昌敏*¹, 酒井 哲也*² (生産技術センター, *¹東京工業大学, *²日本大学)
第3回日本複合材料合同会議 (京都), 2012年3月7日-9日

化学装置用有機材料の性能評価—化学設備における有機材料の使用実績調査の解析結果—

酒井 哲也*¹, 久保内 昌敏*², 中田 幹俊 (生産技術センター, *¹日本大学, *²東京工業大学)
化学工学会 第77年会 シンポジウム「化学産業技術フォーラム」(東京), 2012年3月15日-17日

高配管フランジのローエミッション化—高温・酸化環境のフランジのガスケット変更事例の紹介—

中田 幹俊, 中田 吉彦* (生産技術センター, *生産・安全部)
化学工学会 第77年会 シンポジウム「化学産業技術フォーラム」(東京), 2012年3月15日-17日

炭酸カリウムブライン中の銅のすき間腐食におよぼすベンゾトリアゾールの影響

矢野 昌也 (生産技術センター)
腐食防食協会 材料と環境2012 (東京), 2012年4月25日-27日

劣化したFRPタンクに対する運転中の超音波検査における有効性評価

中田 幹俊, 草野 正大*¹, 久保内 昌敏*¹, 酒井 哲也*² (生産技術センター, *¹東京工業大学, *²日本大学)
日本機械学会 2012年度年次大会 (石川), 2012年9月11日

減肉を有する配管の応力解析に及ぼす厚さ測定法の影響

吉田 展之 (生産技術センター)
日本機械学会 M&M2012材料力学カンファレンス (愛媛), 2012年9月21日-24日

減肉を有する圧力設備の耐震性を考慮した供用適性評価

戒田 拓洋 (生産技術センター)
日本機械学会 M&M2012材料力学カンファレンス (愛媛), 2012年9月21日-24日

膨脹黒鉛の熱重量分析による熱分解特性評価

中田 幹俊 (生産技術センター)
日本機械学会 M&M2012材料力学カンファレンス (愛媛), 2012年9月21日-24日

ライフサイエンス

Self-Formation of Optic Cups and Storable Stratified Neural Retina from Human ESCs

中野 徳重, 安藤 覚, 高田 望*¹, 川田 正子*¹, 斎藤 幸一, 米村 重信*¹, 六車 恵子*¹, 関口 清俊*², 永楽 元次*¹, 笹井 芳樹*¹ (生物環境科学研究所, *¹物理化学研究所, *²大阪大学)

Cell Stem Cell, **10**, 771 (2012)

Circulating MicroRNAs in Serum of Human K-ras Oncogene Transgenic Rats with Pancreatic Ductal Adenocarcinomas

藪下 晴津子*¹, 深町 勝巳*⁵, 田中 創始*⁶, 住田 佳代, 須方 督夫*², 出口 慶人*³, 川村 聡, 宇和川 賢*⁴, 酒々井 眞澄*⁵, 津田 洋幸*⁵ (生物環境科学研究所, *¹国際アグロ事業部, *²生物環境科学研究所 (現 Sumitomo Chemical Europe S.A./N.V.), *³生物環境科学研究所 (現 Sumitomo Chemical America, Inc.), *⁴生物環境科学研究所 (現 (株)住化技術情報センター), *⁵名古屋市立大学, *⁶愛知医科大学)

Pancreas, **41** (7), 1013 (2012)

Differential Expression and Function of Alternative Splicing Variants of Human Liver X Receptor α

遠藤 香織*¹, 宇野 茂之*¹, 藤森 功*², 内藤 義一, 斎藤 幸一, 山岸 賢司*³, Yangsik Jeong*⁴, 宮地 弘幸*⁵, 常盤 広明*³, 山田 幸子*¹, 榎島 誠*¹ (生物環境科学研究所, *¹日本大学, *²大阪薬科大学, *³立教大学 *⁴Yonsei University, *⁵岡山大学)

Molecular Pharmacology, **81** (6), 800 (2012)

Assessment of Technical Protocols for Novel Embryonic Stem Cell Tests with Molecular Markers (Hand1- and Cmya1-ESTs): a Preliminary Cross-Laboratory Performance Analysis

鈴木 紀之, 山下 典久, 小関 直輝*¹, 山田 徹*¹, 木村 裕*², 相場 節也*², 豊泉 友康*³, 渡辺 美香*³, 太田 亮*³, 田中 憲穂*³, 斎藤 幸一 (生物環境科学研究所, *¹大日本住友製薬(株), *²東北大学, *³(財)食品薬品安全センター)

The Journal of Toxicological Sciences, **37** (4), 845 (2012)

Dermokine-beta Impairs ERK Signaling through Direct Binding to GRP78

東 清史, 長谷川 稔*¹, 横山 千哉子*², 立花 太郎*²,

三井 真一*³, 斎藤 幸一 (生物環境科学研究所, *¹金沢大学, *²大阪市立大学, *³群馬大学)

FEBS Letters, **586** (16), 2300 (2012)

Life Cycle Assessment of Japanese Pig Farming Using Low-Protein Diet Supplemented with Amino Acids

荻野 暁史*¹, 長田 隆*¹, 高田 良三*², 高木 智*³, 辻本 進*³, 塔ノ上 毅, 松井 大典, 勝俣 昌也*¹, 山下 恭広*¹, 田中 康男*¹ (アニマルニュートリション事業部, *¹(独)農業・食品産業技術総合研究機構 畜産草地研究所, *²新潟大学, *³味の素(株))

Soil Science and Plant Nutrition, **59** (1), 107 (2013)

Disruption of Ant Trail-Following Behavior with a High Dose of Synthetic Trail Pheromone

砂村 栄力, 鈴木 俊*¹, 西末 浩司*¹, 石川 幸男*¹, 寺山 守*¹, 田付 貞洋*¹, 坂本 洋典*², 福本 毅彦*³, 内海 與三郎*⁴, 森 英章*⁵, 岸本 年郎*⁵ (健康・農業関連事業研究所, *¹東京大学, *²北海道大学, *³信越化学工業(株), *⁴アース・バイオケミカル(株), *⁵一般財団法人 自然環境研究センター)

XXIV International Congress of Entomology (韓国), 2012年8月19日-25日

Identification of a Novel Bone Marrow Cell-Derived Factor That Suppresses Fibrogenesis and Accelerates Regeneration of Murine Fibrotic Liver

稲垣 豊*¹, 住吉 秀明*¹, 福光 寛*¹, 東山 礼一*¹, 中尾 祥絵*¹, 皆川 香織*¹, 滝沢 由里*¹, 山岡 華児*¹, 茂呂 忠*^{1,2}, 岡崎 勲*³, 斎藤 幸一, 東 清史 (生物環境科学研究所, *¹東海大学, *²(株)ミノファージェン製薬, *³国際医療福祉大学)

63rd Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases (米国), 2012年11月9日-13日

Reduction of Ammonia and Nitrous Oxide Emissions during Composting of Manure from Broiler Chickens Fed a Low-Crude-Protein Diet Supplemented with Synthetic Amino Acids

佐々木 康順*¹, 松井 大典, 塔ノ上 毅, 長田 隆*², 多田 千佳*¹, 中井 裕*¹ (アニマルニュートリション事業部, *¹東北大学, *²(独)農業・食品産業技術総合研究機構 畜産草地研究所)

15th AAAP Animal Science Congress (Asian-Australasian Association of Animal Production Societies) (タイ), 2012年11月26日-30日

多能性幹細胞の産業応用 - 安全性評価研究への活用

斎藤 幸一 (生物環境科学研究所)

第64日本生物工学会大会シンポジウム (兵庫), 2012年
10月26日

ヒトES細胞由来網膜色素上皮細胞を用いた光毒性予
測試験の検討

安藤 覚, 斎藤 幸一 (生物環境科学研究所)

日本動物実験代替法学会 第25回大会 (東京), 2012年
12月7日-9日

ES細胞の神経分化過程を利用した新規発生毒性代替
法試験の検討

鈴木 紀之, 山下 典久, 斎藤 幸一 (生物環境科学研究所)

日本動物実験代替法学会 第25回大会 (東京), 2012年
12月7日-9日

マウスES細胞由来神経細胞を用いた*in vitro*神経毒性
試験法の検討

小林 久美子, 鈴木 紀之, 桑原 篤, 安藤 覚, 斎藤 幸一
(生物環境科学研究所)

日本動物実験代替法学会 第25回大会 (東京), 2012年
12月7日-9日

**A Novel Small Compound Antagonizing TGF-
beta/Smad Signal Stimulates Migration and Prolif-
eration of Keratinocytes and Enhances Wound Heal-
ing**

山岡 華兒*, 住吉 秀明*, 中尾 祥絵*, 皆川 香織*,
瀧澤 友里*, 生駒 憲広*, 小澤 明*, 東 清史, 斎藤
幸一, 稲垣 豊* (生物環境科学研究所, *東海大学)

第37回日本研究皮膚科学会年会 (沖縄), 2012年12月7
日-9日