

教 員 名 簿
化 学 科

部門・職名	氏 名	専 門 分 野
分子化学		
教 授	田 中 秀 樹*1)	理論化学
教 授	石 田 祐 之	構造化学, 固体化学
教 授	甲 賀 研一郎*1)	理論化学
教 授	末 石 芳 巳	反応速度論
教 授	唐 健*2)	分光化学
准 教 授	松 本 正 和*1)	理論化学
准 教 授	墨 智 成*1)	理論化学
准 教 授	後 藤 和 馬	構造化学
講師 (特任)	矢ヶ崎 琢 磨*1)*3)	理論化学
講師 (特任)	岡 本 隆 一*1)	化学物理
反応化学		
教 授	門 田 功	有機合成化学
教 授	西 原 康 師*1)	有機金属化学, 有機合成化学
教 授	花 谷 正*4)	有機合成化学
准 教 授	岡 本 秀 毅	物理有機化学
准 教 授	高 村 浩 由	有機合成化学
助 教	岩 崎 真 之*1)*5)	有機金属化学, 有機合成化学
助 教	森 裕 樹*1)	有機材料化学
物質化学		
教 授	金 田 隆	分析化学
教 授	鈴 木 孝 義*1)	錯体化学
准 教 授	大久保 貴 広	無機化学
准 教 授	武 安 伸 幸	分析化学
准教授 (特任)	磯 部 寛*1)	計算化学
助 教	砂 月 幸 成*6)	錯体化学

(注)

- *1) 異分野基礎科学研究所教員
- *2) グローバル人材育成院専任教員
- *3) 令和 2年 9月30日退職
- *4) 全学教育・学生支援機構専任教員
- *5) 令和 2年 3月31日退職
- *6) 自然生命科学支援センター専任教員

論文等

T. Yagasaki, M. Matsumoto, H. Tanaka, Molecular dynamics study of grain boundaries and triple junctions in ice, *J. Chem. Phys.* **153**, 124502 (2020) (9pp).

T. Yagasaki, M. Matsumoto, H. Tanaka, Lennard-Jones Parameters Determined to Reproduce the Solubility of NaCl and KCl in SPC/E, TIP3P, and TIP4P/2005 Water, *J. Chem. Theo. Comp.* **16**, 2460-2473 (2020).

H. Tanaka, T. Yagasaki, M. Matsumoto, On the role of intermolecular vibrational motions for ice polymorphs. II. Atomic, vibrational amplitudes and localization of phonons in ordered and disordered ices, *J. Chem. Phys.* **152**, 074501 (2020) (14pp).

H. Tanaka, T. Yagasaki, M. Matsumoto, Cage occupancy and dissociation enthalpy of hydrocarbon hydrates, *AIChEJ*, **67**, e17009 (2020) (8pp).

松本正和, 矢ヶ崎琢磨, 平田雅典, 新しい氷の結晶構造を計算機で探す, 日本物理学会誌 **75**, 410-415 (2020).

H. Tanaka, T. Yagasaki, M. Matsumoto, On the Occurrence of Clathrate Hydrates in Extreme Conditions: Dissociation Pressures and Occupancies at Cryogenic Temperatures with Application to Planetary Systems, *Planet. Sci. J.* **1**, 80 (2020) (13pp).

Y. Adachi and K. Koga

Structure and phase behavior of high-density ice from molecular-dynamics simulations with the ReaxFF potential
J. Chem. Phys. **153** (2020) 114501 (11 pages).

K. Amano, R. Sawazumi, H. Imamura, T. Sumi, K. Hashimoto, K. Fukami, H. Kitaoka, N. Nishi, and T. Sakka

An Improved Model-potential-free Analysis of the Structure Factor Obtained from a Small-angle Scattering: Acquisitions of the Pair Distribution Function and the Pair Potential.
Chemistry Letters **49** (2020) 1017–1021.

K. Harada and T. Sumi

A mathematical study on the effects of a combination of an immune checkpoint inhibitor and a mutagen for anti-HIV-1 therapy.
Artificial Life and Robotics (2020) DOI: 10.1007/s10015-020-00664-w.

T. Sumi and K. Harada

Mechanism underlying hippocampal long-term potentiation and depression based on competition between endocytosis and exocytosis of AMPA receptors.
Scientific Reports **10**, 14711 (2020).

R. Okamoto, K. Koga, and A. Onuki

Theory of electrolytes including steric, attractive, and hydration interactions
J. Chem. Phys. **163** (2020) 074503.

K. Gotoh, T. Yamakami, I. Nishimura, H. Kometani, H. Ando, K. Hashi, T. Shimizu, and H. Ishida

Mechanisms for overcharging of carbon electrodes in lithium-ion/sodium-ion batteries analysed by *operando* solid-state NMR

J. Mater. Chem. A, **8**, 14472-14481 (2020).

Y. Domi, H. Usui, K. Sugimoto, K. Gotoh, K. Nishikawa, and H. Sakaguchi
Reaction Behavior of a Silicide Electrode with Lithium in an Ionic-Liquid Electrolyte
ACS Omega, **5**, 22631-22636 (2020).

Y. Matsuo, Y. Ogawa, T. Kai, A. Aoto, J. Inamoto and K. Gotoh
Accommodation of a Large Amount of Lithium Ions in Silsesquioxane-pillared Carbon: A Potential Anode of an All-solid-state Lithium Ion Battery
Chem. Lett., **49**, 757-759, (2020).

K. Kubota, S. Shimadzu, N. Yabuuchi, S. Tominaka, S. Shiraishi, M. Abreu-Sepulveda, A. Manivannan, K. Gotoh, M. Fukunishi, M. Dahbi and S. Komaba
Structural Analysis of Sucrose-Derived Hard Carbon and Correlation with the Electrochemical Properties for Lithium, Sodium, and Potassium Insertion
Chem. Mater., **32**, 2961-2977 (2020).

B.D.L. Campéon, M. Akada, M. S. Ahmad, Y. Nishikawa, K. Gotoh, Y. Nishina
Non-destructive, uniform, and scalable electrochemical functionalization and exfoliation of graphite
Carbon, **158**, 356-363 (2020).

K. Gotoh and H. Ishida
Crystal structures of four isomeric hydrogen-bonded co-crystals of 6-methylquinoline with 2-chloro-4-nitrobenzoic acid, 2-chloro-5-nitrobenzoic acid, 3-chloro-2-nitrobenzoic acid and 4-chloro-2-nitrobenzoic acid
Acta Cryst., **E76**, 1701--1707 (2020).

Y. Sueishi, Y. Matsumoto, Y. Kimata, Y. Osawa, N. Inazumi, and T. Hanaya
Characterization of group-inclusion complexations of rhodamine derivatives with native and 2,6-di-O-methylated β -cyclodextrins
J. Incl. Phenom. Macrocycl. Chem., **96**, 365-372 (2020).

Y. Sueishi, S. Hagiwara, Y. Matsumoto, and T. Hanaya
Comparative study of inclusion complexation of tetraalkylphosphonium and ammonium salts with cucurbit[7]uril
J. Incl. Phenom. Macrocycl. Chem., **98**, 117-122 (2020).

Y. Sueishi, T. Fujii, and R. Nii
Free-radical scavenging activity of radioprotectors: Comparison between clinically used radioprotectors and natural antioxidants
J. Radioanal. Nucl. Chem., **325**, 695-700 (2020).

Y. Sueishi and R. Nii
A comparative study of the antioxidant profiles of olive fruit and leaf extracts against five reactive oxygen species as measured with a multiple free-radical scavenging method
J. Food Sci., **85**, 2737-2744 (2020).

A. Oda, T. Nanjo, T. Ohkubo, and Y. Kuroda
Experimental description of biomimetic Ni^{II}-superoxo δ -bond: Franck-Condon analyses on its vibronically-resolved spectrum
J. Phys. Chem. C, **124** (2020) 11544-11557.
T. Fujii, T. Kaneta

Direct Counting of Exosomes in a Cell Culture Medium Using Neither Isolation Nor Preconcentration

Analytica Chimica Acta, 1119, 35–40 (2020).

K.T. Konadu, D.M. Mendoza, R.J. Huddy, S.T. L. Harrison, T. Kaneta, K. Sasaki

Biological pretreatment of carbonaceous matter in double refractory gold ores: A review and some future considerations

Hydrometallurgy, 196, 105434 (2020).

谷夢希, 金田隆

光圧を利用する油滴合体と小胞捕集

分析化学, 69, 665–672 (2020).

S. Seetasang, T. Kaneta

On-site analysis of paraquat using a completely portable photometric detector operated with small, rechargeable batteries

Analytica Chimica Acta, 1135, 99–106 (2020).

Y. Tani, T. Kaneta

Indirect capillary electrophoresis immunoassay of membrane protein in extracellular vesicles

Journal of Chromatography A, 1629, 461513 (2020).

T. Fujita, Y. Takeuchi, K. Yamaguchi, T. Yano, T. Tanaka, N. Takeyasu,

Comparison of hot carrier generation between self-assembled gold and silver nanoparticle arrays tailored to the same hybrid plasmon resonance

J. Appl. Phys. **128**, 123104 (2020).

Y. Takeuchi, A. Violas, T. Fujita, Y. Kumamoto, M. Modreanu, T. Tanaka, K. Fujita, N. Takeyasu

Hot Carrier Generation in Two-Dimensional Silver Nanoparticle Array at Different Excitation Wavelengths Under On-Resonant Condition

J. Phys. Chem. C **124** (25), 13936–13941 (2020).

M. Ito, T. Ito, H. Aoki, K. Nishioka, T. Shiokawa, H. Tada, Y. Takeuchi, N. Takeyasu, T. Yamamoto, S. Takashiba

Isolation and identification of the antimicrobial substance included in tempeh using *Rhizopus stolonifer* NBRC 30816 for fermentation

Int. J. Food Microbiology **325**, 108645 (2020).

武安伸幸

総説「ラマン分光とマッピング／イメージング」, 日本分子イメージング学会誌 *JSMI Report*, 13巻, 2号, 3-9 (2020).

M. Matsushima, K. Wada, Y. Horino, K. Takahara, Y. Sunatsuki, and T. Suzuki

Transition-metal(II) complexes with a tripodal hexadentate ligand,

1,1,1-tris[2-aza-3-(imidazol-4-yl)prop-2-enyl]ethane, exhibiting incomplete total or absolute spontaneous resolution

CrystEngComm **22** (2020) 458–466.

T. Tanaka, Y. Sunatsuki, and T. Suzuki

Synthesis and magnetic properties of tetrahedral tetranuclear iron(II) complexes with bis(bidentate)-type Schiff bases containing imidazole group

Inorg. Chim. Acta **502** (2020) 119373.

K. Ariyoshi, M. Kotera, A. Namioka, and T. Suzuki
A specific formation of an iridium(III) hydrido complex bearing
8-(diphenylphosphino)quinoline
Polyhedron **179** (2020) 114401.

T. Tanaka, Y. Sunatsuki, and T. Suzuki
Iron(II) Complexes Having Dinuclear Mesocate or Octanuclear Bicapped Trigonal Prism
Structures Dependent on the Rigidity of Bis(bidentate) Schiff Base Ligands Containing
Imidazole Groups
Bull. Chem. Soc. Jpn. **93** (2020) 427–437.

M. Mori and T. Suzuki
Mixed-ligand platinum(II) complexes containing 2-(2'-pyridyl)phenyl and
8-quinolylphosphines: synthesis and molecular structures in the crystals and in solution
Inorg. Chim. Acta **512** (2020) 119862.

B.El Rez, J. Liu, V. Béreau, C. Duhayon, Y. Horino, T. Suzuki, L. Coolen, and J.-P. Sutter
Concomitant emergence of circularly polarized luminescence and single-molecule magnet
behavior in chiral-at-metal Dy complex
Inorg. Chem. Front. **7** (2020) 4527–4534.

M. Mori and T. Suzuki
Comparison of molecular structures of *cis*-bis[8-(dimethylphosphanyl)quinoline]nickel(II) and
-platinum(II) complex cations
Acta Cryst., Sect. E **76** (2020) 1813–1817.

R. Mitsuhashi, S. Hosoya, T. Suzuki, Y. Sunatsuki, H. Sakiyama, and M. Mikuriya
Zero-field slow relaxation of magnetization in cobalt(II) single-ion magnets: suppression of
quantum tunneling of magnetization by tailoring the intermolecular magnetic coupling
RSC Advances **10** (2020) 43472–43479.

M. Mori, Y. Sunatsuki, and T. Suzuki
Sterically Demanding 8-(Diphenylphosphino)quinoline Complexes of Group 10 Metal(II):
Synthesis, Crystal Structures, and Properties in Solution
Inorg. Chem. **59** (2020) 18225–18240.

K. Miyagawa, M. Shoji, H. Isobe, S. Yamanaka, T. Kawakami, M. Okumura, K. Yamaguchi
UNO(ULO) active space for multireference calculations on classical and quantum computers.
Revisit to the iron-sulfur complexes
Chem. Phys. Lett. **746** (2020) 137252.

K. Yamaguchi, S. Yamanaka, H. Isobe, M. Shoji, K. Miyagawa, T. Kawakami
Theory of chemical bonds in metalloenzymes XXIII fundamental principles for the
photo-induced water oxidation in oxygen evolving complex of photosystem II
Mol. Phys. **118** (2020) e1725168.

K. Miyagawa, M. Shoji, H. Isobe, S. Yamanaka, T. Kawakami, M. Okumura, K. Yamaguchi
Theory of chemical bonds in metalloenzymes XXIV electronic and spin structures of FeMoco
and Fe-S clusters by classical and quantum computing
Mol. Phys. **118** (2020) e1760388.

K. Yamaguchi, H. Isobe, M. Shoji, K. Miyagawa, S. Yamanaka, T. Kawakami, T. Nakajima
Development of broken-symmetry (BS) methods in chemical reactions. A theoretical view of water oxidation in photosystem II and related systems
J. Photochem. Photobiol. A **402** (2020) 112791.

K. Miyagawa, S. Yamanaka, H. Isobe, M. Shoji, T. Kawakami, M. Taniguchi, M. Okumura, K. Yamaguchi
Electronic and spin structures of CaMn_4O_x clusters in the S_0 state of the oxygen evolving complex of photosystem II. Domain-based local pair natural orbital (DLPNO) coupled-cluster (CC) calculations using optimized geometries and natural orbitals (UNO) by hybrid density functional theory (HDFT) calculations
Phys. Chem. Chem. Phys. **22** (2020) 27191-27205.

K. Miyagawa, H. Isobe, M. Shoji, T. Kawakami, S. Yamanaka, K. Yamaguchi
A three states model for hydrogen abstraction reactions with the cytochrome P450 compound I is revisited. Isolobal and isospin analogy among Fe(IV)=O , O=O , and O
J. Photochem. Photobiol. A **405** (2021) 112902.

H. Isobe, M. Shoji, T. Suzuki, J.-R. Shen, K. Yamaguchi
Exploring reaction pathways for the structural rearrangements of the Mn cluster induced by water binding in the S_3 state of the oxygen evolving complex of photosystem II
J. Photochem. Photobiol. A **405** (2021) 112905.

K. Miyagawa, T. Kawakami, Y. Suzuki, H. Isobe, M. Shoji, S. Yamanaka, M. Okumura, T. Nakajima, K. Yamaguchi
Relative stability among intermediate structures in the S_2 state of CaMn_4O_5 cluster in PSII by using hybrid-DFT and DLPNO-CC methods and evaluation of magnetic interactions between Mn ions
J. Photochem. Photobiol. A **405** (2021) 112923.

H. Takamura, H. Motose, T. Otsu, S. Shinohara, R. Kouno, I. Kadota, T. Takahashi
Chemical Synthesis and Biological Effect on Xylem Formation of Xylemin and Its Analogues
Eur. J. Org. Chem. (2020) 2745–2753.

H. Okamoto, S. Hamao, K. Kozasa, Y. Wang, Y. Kubozono, Y.-H. Pan, Y.-H. Yen, G. Hoffmann, F. Tani, K. Goto
Synthesis of [7]Phenacene Incorporating Tetradecyl Chains in the Axis Positions and Its Application toward Field-Effect Transistor
J. Mater. Chem. C **8** (2020) 7422–7435.

M. Yamaji, K. Sano, H. Okamoto, I. Matsuo
Synthesis and Photophysical Properties of Blue-Color Emitting Compounds Having Multi N-Methylantranillic (MANT) Chromophore
J. Photochem. Photobiol. A: Chem. **400** (2020) 112650.

Y. Guo, K. Yoshioka, S. Hamao, Y. Kubozono, F. Tani, K. Goto, H. Okamoto
Facile Synthesis of Picones Incorporating Imide Moieties at the Both Edges of the Molecule and Their Application to n-Channel Field-Effect Transistors
RSC Adv. **10** (2020) 31547–31552.

Z. Wang, X. Wang, Y. Nishihara
Nickel or Palladium-Catalyzed Decarbonylative Transformations of Carboxylic Acid Derivatives

Chem. Asian J. **15** (2020) 1234–1247.

L. Fu, Q. Chen, Z. Wang, Y. Nishihara
Palladium-Catalyzed Decarbonylative Alkylation of Acyl Fluorides
Org. Lett. **22** (2020) 2350–2353.

T. Ishida, Y. Sawanaka, R. Toyama, Z. Ji, H. Mori, Y. Nishihara
Synthesis of Dinaphtho[2,3-*d*:2',3'-*d'*]anthra[1,2-*b*:5,6-*b'*]dithiophene (DNADT) Derivatives:
Effect of Alkyl Chains on Transistor Properties
Int. J. Mol. Sci. **21** (2020) 2447.

X. Wang, Z. Wang, T. Ishida, Y. Nishihara
Methoxylation of Acyl Fluorides with Tris(2,4,6-trimethoxyphenyl)phosphine via C-OMe Bond
Cleavage under Metal-Free Conditions
J. Org. Chem. **85** (2020) 7526–7533.

Q. Chen, L. Fu, Y. Nishihara
Palladium/copper-cocatalyzed decarbonylative alkynylation of acyl fluorides with
alkynylsilanes: Synthesis of unsymmetrical diarylethynes
Chem. Commun. **56** (2020) 7977–7980.

L. Fu, Q. Chen, Y. Nishihara
Decarboxylative Cross-Coupling of Acyl Fluorides with Potassium Perfluorobenzoates
Org. Lett. **22** (2020) 6388–6393.

Z. Ji, Z. Cheng, H. Mori, Y. Nishihara
Synthesis and Physicochemical Properties of 2,7-Disubstituted
Phenanthro[2,1-*i*:7,8-*b'*]dithiophenes
Molecules **25** (2020) 3842.

M. Iwasaki, Y. Kazao, T. Ishida, Y. Nishihara
Synthesis of Oxygen-Containing Heterocyclic Compounds by Iron-Catalyzed Alkylative
Cyclization of Unsaturated Carboxylic Acids and Alcohols
Org. Lett. **22** (2020) 7343–7347.

M. Iwasaki, Y. Ikemoto, Y. Nishihara
Synthesis of 2-Isloxazoline N-Oxides by Copper-Mediated Radical Annulation of Alkenes with
-Nitrobenzyl Bromides
Org. Lett. **22** (2020) 7577–7580.

Y. Nishihara
Efficient Synthesis of π -Conjugated Organic Molecules Utilizing Cross-Coupling Reactions
and Application to Electronic Devices
J. Syn. Org. Chem. Jpn. (Yuki Gosei Kagaku Kyokaiishi) **78** (2020) 867-874.

Q. Chen, L. Fu, J. You, Y. Nishihara
Ni-Catalyzed Decarbonylative Alkynylation of Acyl Fluorides with Terminal Alkynes under
Copper-Free Conditions
Synlett **31** (2020), in press.

書籍等

田中秀樹

日本のハイドレート研究の歩み. 第3章 van der Waals and Patteeuw 理論とその後の展開について(pp. 92-97)、日本工業出版、2020年

松本正和(監訳)

化学が好きになる数の物語 100話、ジョエル・レビー(著)、佐藤聡(翻訳)、ニュートンプレス、2020年. ISBN 978-4315522907

甲賀研一郎, 鈴木孝義ほか

化学便覧 基礎編 改訂6版」日本化学会編、丸善出版 (2020)

森 裕樹, 西原康師

クロスカップリング反応を利用した有機薄膜太陽電池用ポリマーの開発
月刊ファインケミカル, (株)シーエムシー出版, **49**, (2020) 12-20.

講演等

田中秀樹 (招待講演)

シミュレーションから見た水や氷の中の水分子の並びと動き、化学フェスタ、日本化学会 2020年10月21日、オンライン

田中秀樹 (招待講演)

理論化学会と分子シミュレーション学会の協力と棲み分け、理論化学会キックオフシンポジウム、理論化学会、2020年12月8日 オンライン

松本正和 (招待講演)

水素無秩序氷に隠された秩序、物性研究所スパコン共同利用・CCMS 合同研究会「計算物質科学の新展開 2020」、2020年12月21日 オンライン

甲賀研一郎 (招待講演)

疎水性相互作用の温度応答・イオン種依存性

第9回 次世代の物質科学・ナノサイエンスを探る,2020年1月10日,北海道大学(札幌市)

甲賀研一郎 (招待講演)

統計力学

第14回分子シミュレーションスクール,2020年9月4日,(オンライン開催)

甲賀研一郎 (招待講演)

細孔内準一次元物質のポリモルフィズム: 最密充填 vs. 水素結合

日本物理学会 2020年秋季大会, 2020年9月9日-11日,(オンライン開催)

T. Sumi and H. Imamura (Invited)

Dominant factor in thermodynamic stability of protein

Symposium "Biofunctional Science of the Structural Fluctuations of Biomolecules and Drugs"

The 58th Annual Meeting of the Biophysical Society of Japan, September 16–18, Gunma, Japan
(Online conference).

後藤和馬 (招待講演)

operando NMR を用いた二次電池の金属析出メカニズムの解析

2020年10月23日, 第68回固体NMR・材料フォーラム, 京都 (京都大)

後藤和馬, 山上登夢, 端健二郎, 石田祐之

オペランド NMR による Na イオン/Li イオン電池炭素電極の過充電挙動の解析

2020年12月9日, 第47回炭素材料学会年会, 1L06, オンライン開催

吉村優, 後藤和馬, 端健二郎, 清水禎, 石田祐之

^{23}Na , ^{31}P NMR によるナトリウムイオン電池 Sn_4P_3 負極における充放電過程の観察

2020年3月23日, 日本化学会第100春季年会, 2PA-051)

平井琢也, 後藤和馬, 仁科勇太, 瓜田幸幾, 高田潤, 石田祐之

微生物由来酸化鉄を利用した炭素ナノチューブの作製

2020年3月23日, 日本化学会第100春季年会, 2PA-055

萩原聖夜, 末石芳巳

DAPI の蛍光に対する cyclodextrin 類及び cucurbit[7]uril との包接, 溶媒極性及び温度の効果

2020年日本化学会中国四国支部大会

島根大学 オンライン開催 2020年11月28-29日

藤井拓海, 馬場淳史, 末石芳巳

ヒトの毛髪中のラジカル成分に対する湿度及び温度の効果

2020年日本化学会中国四国支部大会

島根大学 オンライン開催 2020年11月28-29日

川口建太郎, 唐健

NO_3 ラジカルの Difference bands の赤外レーザー分光

第21回分子分光研究会 (北里大、Web 発表 2020.3)

中安博基, 大久保貴広, 黒田泰重

SWCNT に吸着したアニオン種の構造・振動解析による 制約状態の解明

日本化学会第100春季年会 2020年3月5日.

木村純, 大久保貴広, 黒田泰重

ミクロ孔性窒化ホウ素の特異的ガス吸着能と表面状態の評価

日本化学会第100春季年会 2020年3月5日.

木村純, 大久保貴広, 黒田泰重

異種元素含有窒化ホウ素のミクロ孔による窒素吸着促進化効果

第71回コロイドおよび界面化学討論会 (オンライン) 2020年9月14-16日.

Takashi Kaneta (Invited)

Paper-based analytical devices for point-of-care tasting with instrument-free detection

第 59 回日本生体医工学会大会 (web), 2020 年 5 月 25-27 日

金田 隆, 谷 夢希

光圧を用いたナノ小胞捕集 (Invited)

第 80 回分析化学討論会 (web), 2020 年 5 月 23-24 日

谷 夢希, 金田 隆

光圧を用いたフロー系での細胞外小胞の捕集

第 80 回分析化学討論会 (web), 2020 年 5 月 23-24 日

Hakim Lukman, 樋口 慶郎, 本水 昌二, 金田 隆, 鈴木 保任

マルチ・タスクフロー化学分析システム (MT-FCA) : その構築と水中微量成分分析への応用

第 80 回分析化学討論会 (web), 2020 年 5 月 23-24 日

Seetasang Sasikarn, 金田 隆

Development of a completely portable photometric detector consisting of paired light-emitter detector diodes for the determination of paraquat.

第 80 回分析化学討論会 (web), 2020 年 5 月 23-24 日

畑 和貴, 野中 徳子, 佐藤 信之, 金田 隆

有機溶媒を用いたキャピラリーゾーン電気泳動による陰イオンの一斉分離

第 80 回分析化学討論会 (web), 2020 年 5 月 23-24 日

Acheampong, Daniel K.B, Takayoshi Suzuki, and Yukinari Sunatsuki

Mononuclear Cobalt(II or III) Hydrazonate Complexes: Synthesis, Characterization, Spectroscopic, Electrochemical and Magnetic Properties

日本化学会第 100 春季年会、令和 2 年 3 月 21-24 日

Kazuma Takahara, Yuki Horino, Yukinari Sunatsuki, and Takayoshi Suzuki

Absolute Spontaneous Resolution of M^{II} - Ln^{III} - M^{II} Type Trinuclear Complexes from Achiral Tripodal Schiff Base Ligand

日本化学会第 100 春季年会、令和 2 年 3 月 21-24 日

亀井朝日, 砂月幸成, 稲毛正彦, 鈴木孝義

クロモニル基を有するヒドラゾン誘導体を用いた Eu^{III} 錯体の合成とその発光特性

日本化学会第 100 春季年会、令和 2 年 3 月 21-24 日

亀井朝日, 砂月幸成, 稲毛正彦, 鈴木孝義

クロモニル基を有するピコリノイルヒドラゾン誘導体を含む Ln^{III} 錯体の酸・塩基および熱応答型発光特性

錯体化学会第 70 回討論会、令和 2 年 9 月 28-30 日、オンライン

高原一真, 堀野優城, 砂月幸成, 鈴木孝義

M^{II} - Ln^{III} - M^{II} 三核錯体の絶対自然分晶における Ln^{III} イオンの効果と種結晶によるキラリ制御

2020 年 日本化学会中国四国支部大会、令和 2 年 11 月 28-29 日、オンライン

山本健太, 小川理渚, 砂月幸成, 鈴木孝義

アミド-イミン型多座配位子を有するマンガン(III)多核錯体の合成
2020年 日本化学会中国四国支部大会、令和2年11月28-29日、オンライン

武谷直人, 鈴木孝義, 砂月幸成
トリス(イミダゾール-イミン)型単核鉄(II)錯体のスキャン速度に依存したスピנקロス
オーバー挙動の調査
2020年 日本化学会中国四国支部大会、令和2年11月28-29日、オンライン

磯部寛, 鈴木孝義, 沈建仁, 庄司光男, 山口兆
新たな水分子の結合によって誘起される高酸化状態Mnクラスターの構造緩和過程に関
する理論的研究
新学術領域「光合成分子機構の学理解明と時空間制御による革新的光-物質変換系の
創製」第3回公開シンポジウム、令和3年1月22-23日、オンライン開催

杉谷侑紀, 青木浩孝, 高村浩由, 門田功
スカブライドFの合成研究
日本化学会第100春季年会, 東京理科大学野田キャンパス, 2020年3月22-25日

服部光祐, 大津泰知, 大橋拓実, 高村浩由, 門田功, 上村大輔
構造解明を目的としたシンビオジノライド C69-C83 フラグメントの立体発散的合成研
究
日本化学会第100春季年会, 東京理科大学野田キャンパス, 2020年3月22-25日

小笹景子, 浜尾志乃, 久保園芳博, 岡本秀毅, 高性能 FET 材料開拓を目指した長鎖ア
ルキル基を有する π 拡張フェナセンの合成
日本化学会第100春季年会, 東京理科大学野田キャンパス, 2020年3月22-25日

大熊由貴子, 山本昌典, 山路 稔, 太田弘道, 岡本秀毅
炭素架橋および窒素架橋[3.3](1,4)ナフタレノフェンの合成と光反応
日本化学会第100春季年会, 東京理科大学野田キャンパス, 2020年3月22-25日

中塚智子, 岡本秀毅
両末端にドナーおよびアクセプター置換基を有する[7]ヘリセン誘導体の合成
日本化学会第100春季年会, 東京理科大学野田キャンパス, 2020年3月22-25日

吉岡海渡, 郭玉鑫, 浜尾志乃, 久保園芳博, 岡本秀毅
ピセンジイミド誘導体の合成と n-型半導体特性
日本化学会第100春季年会, 東京理科大学野田キャンパス, 2020年3月22-25日

山路 稔, 岡本秀毅, 加藤真一郎
マルチクロモファー化による芳香族分子の発光特性への影響
2020年 Web 光化学討論会, 2020年9月9日-12日 (オンライン開催)

大熊由貴子, 山本昌典, 太田弘道, 山路 稔, 岡本秀毅
炭素架橋および窒素架橋[3.3](ナフタレノフェン類の合成, 構造及び光反応
2020年 Web 光化学討論会, 2020年9月9日-12日 (オンライン開催)

中塚智子, 岡本秀毅

両端にドナーおよびアクセプター置換基を有する[7]ヘリセン誘導体の合成および電子スペクトル

2020年 Web 光化学討論会, 2020年9月9日-12日 (オンライン開催)

小笹景子, 浜尾志乃, 久保園芳博, 谷文都, 五島健太, 岡本秀毅
長鎖アルキル基を有する π 拡張フェナセンの合成: 高性能 FET 材料の開拓
第10回 CSJ 化学フェスタ 2020, 2020年10月20日-22日 (オンライン開催)

Yuxin Guo, Kaito Yoshioka, Shino Hamao, Yoshihiro Kubozono, Fumito Tani, Kenta Goto, Hideki Okamoto

Photochemical Synthesis of Picones Incorporating Imide Moieties at the both Edges of the Molecule and their Application to n-Channel Field-Effect Transistors

第10回 CSJ 化学フェスタ 2020, 2020年10月20日-22日 (オンライン開催)

吉岡海渡, 岡本秀毅

分子長軸の両端にイミド部位を持つ π 拡張フェナセン誘導体の合成研究

2020 日本化学会中国四国支部大会島根大会, 2020年11月28日-29日 (オンライン開催)

Y. Nishihara (招待講演)

Phenanthro[1,2-*b*:1,7-*b'*]dithiophene (PDT): Application to organic field-effect transistors and photovoltaics

ICCHD-20, Heritage Institute of Technology, Kolkata, India, January 9, 2020

Y. Nishihara (招待講演)

Nickel or Palladium-Catalyzed Decarbonylative Transformations of Acyl Fluorides

Symposium of College of Science, National Chung Hsing University, October 16, 2020 (オンライン開催)

森裕樹 (招待講演)

新規複素多環芳香族骨格を基盤とした高分子半導体の開発

第35回中国四国地区高分子若手研究会, 2020年11月5-6日 (オンライン開催)

森裕樹, 皆川幸哉, 西原康師

アルコキシ置換アントラピスチアジアゾールを有する新規半導体ポリマーの開発

第66回応用物理学会春季学術講演会, 上智大学四谷キャンパス, 2020年3月12-15日

岩崎真之, 野中康成, 生長優香, 西原康師

銅触媒による *N*-フルオロベンゼンスルホンイミドを用いたラジカルアミノ化反応

日本化学会第100春季年会, 東京理科大学野田キャンパス, 2020年3月22-25日

L. Fu, Q. Chen, Y. Nishihara

Palladium-Catalyzed Decarbonylative Alkylation of Acyl Fluorides

日本化学会第100春季年会, 東京理科大学野田キャンパス, 2020年3月22-25日

L. Liu, Y. Nishihara

Ni-Catalyzed Decarbonylative Amination of Acyl Fluorides

日本化学会第100春季年会, 東京理科大学野田キャンパス, 2020年3月22-25日

Q. Chen, L. Fu, Y. Nishihara

Pd/Cu-Cocatalyzed Cross-Coupling Reaction of Acyl Fluorides with Alkynylsilanes

日本化学会第 100 春季年会, 東京理科大学野田キャンパス, 2020 年 3 月 22-25 日

Transition-Metal-Free Decarboxylative Coupling of Acyl Fluorides with Perfluorobenzoates

L. Fu, Q. Chen, Y. Nishihara

GSC シンポジウム, 2020 年 6 月 10-11 日

Decarboxylative Coupling of Acyl Fluorides with Alkynylsilanes under Pd/Cu-Cocatalysis

Q. Chen, L. Fu, Y. Nishihara

GSC シンポジウム, 2020 年 6 月 10-11 日

森 裕樹, 山田裕貴, 皆川幸哉, 西原康師

エステル置換アントラビスチアジアゾール骨格を有する半導体ポリマーの開発

第 69 回高分子討論会, 2020 年 9 月 16-18 日 (オンライン開催)

皆川幸哉, 森 裕樹, 西原康師

ベンゾジチオフエン-アントラビスチアジアゾール系ポリマー: アルキル側鎖の長さが太陽電池特性に及ぼす影響

第 69 回高分子討論会, 2020 年 9 月 16-18 日 (オンライン開催)

長谷川菜生, 森 裕樹, 西原康師

ビニレンで架橋されたジフルオロベンゾチアジアゾールを主骨格とする低バンドギャップ n 型半導体の合成と物性

第 69 回高分子討論会, 2020 年 9 月 16-18 日 (オンライン開催)