

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)*2)	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*2)	反応速度論
教 授	唐 健*3)	分光化学
教 授	篠 田 涉*1)*4)	理論化学
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)	岡 本 隆 一*1)	化学物理
助教 (特任)	浦野 諒*1)*4)	理論化学
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*5)	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	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	藤 原 正 澄*6)	ナノ化学
准教授 (特任)	磯 部 寛*1)	計算化学
助 教	砂 月 幸 成*7)	錯体化学
助教 (特任)	Danchana Kaewta*8)	分析化学
助教 (特任)	Zou Yajuan*4)	ナノ化学

(注)

- *1) 異分野基礎科学研究所教員
- *2) 令和 3年 3月31日退職
- *3) グローバル人材育成院専任教員
- *4) 令和 3年10月 1日着任
- *5) 全学教育・学生支援機構専任教員
- *6) 令和 3年 4月 1日着任
- *7) 自然生命科学研究支援センター専任教員
- *8) 令和 2年12月1日着任

論文等

- S. Tsuzuki, T. Kaneko, K. Sodeyama, Y. Umebayashi, W. Shinoda, S. Seki, K. Ueno, K. Dokko, M. Watanabe
Thermodynamic aspect of sulfur, polysulfide anion and lithium polysulfide: plausible reaction path during discharge of lithium–sulfur battery
Phys. Chem. Chem. Phys., **23** (2021) 6832–6840.
- K. W. Hall, S. Percec, W. Shinoda, M. L. Klein
Chain-end modification: A starting point for controlling polymer crystal nucleation
Macromolecules, **54** (2021) 1599–1610.
- V. Zoni, R. Khaddaj, I. Lukmantara, W. Shinoda, H. Yang, R. Schneiter, S. Vanni
Seipin accumulates and traps diacylglycerols and triglycerides in its ring-like structure
Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A., **118** (2021) e2017205118 (11 pages).
- H. O. S. Yadav, S. Harada, A. Kuo, S. Urata, W. Shinoda
Hemimicelle formation of semi-fluorocarbon chains at air-water interface: coarse-grained molecular dynamics study with an extension of the SPICA force field
Mol. Phys., **119** (2021) e1910355 (14 pages).
- M. Z. Griffiths, W. Shinoda
Analyzing the role of surfactants in the colloidal stability of nanoparticles in oil through coarse-grained molecular dynamics simulations
J. Phys. Chem. B, **125** (2021) 6315–6321.
- K. Chakraborty, P. Khatua, W. Shinoda, S. M. Loverde
Domain formation in charged polymer vesicles
Macromolecules, **54** (2021) 9258–9267.
- K. Fujimoto, Y. Yamaguchi, R. Urano, W. Shinoda, T. Ishikawa, K. Omagari, Y. Tanaka, A. Nakagawa, S. Okazaki
All-atom molecular dynamics study of hepatitis B virus containing pregenome RNA in solution
J. Chem. Phys., **155**, (2021) 145101 (13 pages).
- K. Shigenobu, T. Sudoh, M. Tabuchi, S. Tsuzuki, W. Shinoda, K. Dokko, M. Watanabe, K. Ueno
Effects of Li ion-solvent interaction on ionic transport and electrochemical properties in highly concentrated cyclic carbonate electrolytes
J. Non-Cryst. Solids: X, **11** (2021) 100071 (8 pages).
- H. Ohgi, H. Imamura, T. Sumi, K. Nishikawa, Y. Koga, P. Westh, and T. Morita
Two Different Regimes in Alcohol-Induced Coil-Helix Transition: Effects of 2,2,2-Trifluoroethanol on Proteins Being Either Independent of or Enhanced by Solvent Structural Fluctuations.
Phys. Chem. Chem. Phys. **23** (2021) 5760–5772.
- T. Morita, S. Mukaide, Z. Chen, K. Higashi, H. Imamura, K. Moribe, and T. Sumi
Unveiling interaction potential surface between drug-entrapped polymeric micelles clarifying the high drug nanocarrier efficiency.
Nano Lett. **21**, (2021) 1303–1310.
- Y. Isogai, H. Imamura, S. Nakae, T. Sumi, K. Takahashi, and T. Shirai
Common and unique strategies of myoglobin evolution for deep sea adaptation of diving mammals.
iScience **24**, (2021) 102920 (20 pages).
- T. Sumi and H. Imamura
Water-Mediated Interactions Destabilize Proteins.
Prot. Sci., **30** (2021) 2132–2143.

T. Sumi and K. Harada

Kinetics of the ancestral carbon metabolism pathways in deep-branching bacteria and archaea.
Commun. Chem., **4** (2021) 149 (9 pages).

R. Okamoto and K. Koga

Theory of Gas Solubility and Hydrophobic Interaction in Aqueous Electrolyte Solutions.
J. Phys. Chem. B, **125** (2021) 12820–12831.

H. Katsuto, R. Okamoto, T. Sumi, K. Koga

Ion Size Dependences of the Salting-Out Effect: Reversed Order of Sodium and Lithium Ions
J. Phys. Chem. B, **125** (2021) 6296-6305.

K. Kawaguchi, J. Tang, N. Akikusa

Infrared laser spectroscopy of the ν_3 - ν_4 difference band and detection of the ν_3 band of NO_3
Chem. Phys. Lett., 765 (2021) 138315.

S. Umezawa, T. Douura, K. Yoshikawa, D. Tanaka, V. Stolojan, S. R. P. Silva, M. Yoneda, K. Gotoh, Y. Hayashi

Zinc-based metal-organic frameworks for high-performance supercapacitor electrodes: Mechanism underlying pore generation
Energy & Environmental Materials (2021) in press.

S. Umezawa, T. Douura, K. Yoshikawa, Y. Takashima, M. Yoneda, K. Gotoh, V. Stolojan, S. Ravi, P. Silva, Y. Hayashi, D. Tanaka

Supercapacitor electrode with high charge density based on boron-doped porous carbon derived from covalent organic frameworks
Carbon, **184** (2021) 418-425,

K. Gotoh

^{23}Na solid-state NMR analyses for Na-ion batteries and materials
Batter. Supercaps, **4** (2021) 1267-1278.

P. Ramesh Kumar, K. Kubota, Y. Miura, M. Ohara, K. Gotoh, S. Komaba

$\text{Na}_3\text{V}_2\text{O}_2(\text{PO}_4)_2\text{F}_{3-2}$ as a stable positive electrode for potassium-ion batteries
J. Power Sources, **493** (2021) 229676.

S. Kaushik, K. Matsumoto, Y. Orikasa, M. Katayama, Y. Inada, Y. Sato, K. Gotoh, H. Ando, R. Hagiwara

Vanadium diphosphide as a negative electrode material for sodium secondary batteries
J. Power Sources, **483** (2021) 229182_1-10.

A. Kamiyama, K. Kubota, D. Igarashi, Y. Youn, Y. Tateyama, H. Ando, K. Gotoh, S. Komaba

MgO-Template Synthesis of Extremely High Capacity Hard Carbon for Na-Ion Battery
Angew. Chem. Int. Ed., **60** (2021) 5114-5120.

H. Ishida

Bis[2-(2-hydroxy-phen-yl)-1H-benzimidazol-3-ium] chloranilate
IUCrData, **6** (2021) x211150.

H. Ishida

Role of pK_a in establishing the crystal structures of six hydrogen-bonded compounds of 4-methyl-quinoline with different isomers of chloro- and nitro-substituted benzoic acids
Acta Cryst., **E77** (2021) 1144-1152.

M. Matsumoto, T. Yagasaki, H. Tanaka

Formation of hot ice caused by carbon nanobrushes. II. Dependency on the radius of nanotubes
J. Chem. Phys., **154** (2021) 094502.

M. Matsumoto, T. Yagasaki, H. Tanaka

Novel Algorithm to Generate Hydrogen-Disordered Ice Structures
J. Chem. Inf. Model., **61** (2021) 2542–2546.

M. Matsumoto, T. Yagasaki, H. Tanaka
On the anomalous homogeneity of hydrogen-disordered ice and its origin
J. Chem. Phys., **155** (2021) 164502.

H. Tanaka, T. Yagasaki, M. Matsumoto
On the role of intermolecular vibrational motions for ice polymorphs. III. Mode characteristics associated with negative thermal expansion
J. Chem. Phys., **155** (2021) 214502.

J. Kimura, T. Ohkubo, Y. Nishina, K. Urita, Y. Kuroda
Adsorption enhancement of nitrogen gas by atomically heterogeneous nanospace of boron nitride
RSC Adv., **11** (2021) 838–846.

A. Oda, S. Hiraki, E. Harada, I. Kobayashi, T. Ohkubo, Y. Ikemoto, T. Moriwaki, Y. Kuroda
Unprecedented CO₂ adsorption behaviour by 5A-type zeolite discovered in lower pressure region and at 300 K
J. Mater. Chem. A, **9** (2021) 7531–7545.

A. Oda, J. Kumagai, T. Ohkubo, Y. Kuroda
A low-temperature oxyl transfer to carbon monoxide from the Zn^{II}-oxyl site in a zeolite catalyst
Inorg. Chem. Front., **8** (2021) 319–328.

A. Oda, J. Kumagai, K. Sawabe, T. Ohkubo, Y. Kuroda, A. Satsuma
¹⁷O-ESR evidence for zeolite matrix isolation of a square planar ZnO₃ ring radical with C_{2v} symmetry
J. Phys. Chem. C, **125** (2021) 5136–5145.

A. Muhammed, A. Hussien, M. Redi, T. Kaneta
Remote Investigation of Total Chromium Determination in Environmental Samples of the Kombolcha Industrial Zone, Ethiopia, Using Microfluidic Paper-based Analytical Devices
Anal. Sci., **37** (2021) 585–592.

A. Muhammed, A. Hussien, T. Kaneta
Speciation of chromium in water samples using microfluidic paper-based analytical devices with online oxidation of trivalent chromium
Anal. Bioanal. Chem., **413** (2021) 3339–3347.

K. Hata, N. Nonaka, N. Sato, T. Kaneta
Simultaneous separation of seventeen anions by capillary electrophoresis with the addition of an organic solvent
Electrophoresis, **42** (2021) 1317–1322.

S. Seetasang, T. Kaneta
Portable two-color photometer based on paired light emitter detector diodes and its application to the determination of paraquat and diquat
Microchem. J., **171** (2021) 106777.

武安伸幸, 熊本康昭, 入門講座「レーザーを用いる分析技術: ラマン分光」, ぶんせき, 10月号, 504-510 (2021).

武安伸幸, 解説「表面プラズモンが誘起する有機化合物の化学反応」, 光学, 50巻, 3号, 94-98 (2021).

D. K. B. Acheampong, K. Kirihara, R. Ogawa, Y. Sunatsuki, T. Suzuki
Versatility of coordination modes of *N'*-(pyridin-2-ylmethylene)picolinoylhydrazidate in the mononuclear

cobalt(III) and polynuclear cobalt(II) complexes
Inorg. Chim. Acta, **525** (2021) 120464.

M. Mori, A. Namioka, T. Suzuki
Crystal and molecular structures of dichloridopalladium(II) containing 2-methyl or 2-phenyl-8-(diphenylphosphanyl)quinoline
Acta Cryst. Sect. E, **77** (2021) 52–57.

H. Imai, Y. Kanzaka, Y. Sunatsuki, H. Abe
Synthesis of Nilotinin M3: An Ellagitannin Containing an Isohydrodigalloyl Group
Synthesis, **53** (2021) 3630–3638.

M. Fujiwara and Y. Shikano
Diamond quantum thermometry: From foundations to applications
Nanotechnology, **32** (2021) 482002.

Y. Nishimura, K. Oshimi, Y. Umehara, Y. Kumon, K. Miyaji, H. Yukawa, Y. Shikano, T. Matsubara, M. Fujiwara, Y. Baba, Y. Teki
Wide-field fluorescent nanodiamond spin measurements toward real-time large-area intracellular thermometry
Sci. Rep., **11** (2021) 4248.

M. Nishikawa, H. G. Kang, Y. Zou, H. Takeuchi, N. Matsuno, M. Suzuki, N. Komatsu
Conjugation of Phenylboronic Acid Moiety through Multistep Organic Transformations on Nanodiamond Surface for an Anticancer Nanodrug for Boron Neutron Capture Therapy
Bull. Chem. Soc. Jpn., **94** (9) (2021) 2302.

Y. Zou, M. Nishikawa, H. G. Kang, G. Cheng, W. Wang, Y. Wang, and N. Komatsu
Effect of protein corona on mitochondrial targeting ability and cytotoxicity of triphenylphosphonium conjugated with polyglycerol-functionalized nanodiamond.
Mol. Pharmaceutics, **18** (2021) 2823.

N. Fioravanti, L. Pierantoni, D. Mencarelli, C. Turchetti, S. Hamao, H. Okamoto, H. Goto, R. Eguchi, A. Fujiwara, Y. Kubozono
Fabrication of ring oscillators using organic molecules of phenacene and perylene dicarboximide
RSC Adv., **11** (2021) 7538–7551.

Y. Zhang, R. Eguchi, S. Hamao, K. Goto, F. Tani, M. Yamaji, Y. Kubozono, H. Okamoto
Photochemical synthesis and device application of acene-phenacene hybrid molecules, dibenzo[n]phenacenes (n = 5–7)
Chem. Commun., **57** (2021) 4768–4771 (Front outside cover).

M. Yamaji, H. Okamoto, K. Goto, F. Tani
Solid-state photoluminescence of biaryls: Relationship between photophysical feature and crystal structure
J. Photochem. Photobiol., A: Chem., **421** (2021) 113518.

岡本秀毅, N-H をプロトンドナーとする励起状態分子内プロトン移動 (ESIPT) 蛍光色素の最近の展開, 光化学, **53** (2021) 124–130.

Q. Chen, L. Fu, J. You, Y. Nishihara
Ni-Catalyzed Decarbonylative Alkynylation of Acyl Fluorides with Terminal Alkynes under Copper-Free Conditions
Synlett **31** (2021) 1560–1564.

M. Wakioka, N. Yamashita, H. Mori, R. Murdey, T. Shimoaka, N. Shioya, A. Wakamiya, Y. Nishihara, T. Hasegawa, F. Ozawa

Formation of *trans*-Poly(thienylenevinylene) Thin Films by Solid-State Thermal Isomerization
Chem. Mater. **33** (2021) 5631–5638.

Y. Luo, T. Tian, Y. Nishihara, L. Lv, Z. Li
Iron-catalysed radical cyclization to synthesize germanium-substituted
indolo[2,1-*a*]isoquinolin-6(5*H*)-ones and indolin-2-ones
Chem. Commun. **57** (2021) 9276–9279.

H. Mori
Development of semiconducting polymers based on a novel heteropolycyclic aromatic framework
Polymer J. **53** (2021) 975–987.

J. You, Q. Chen, Y. Nishihara
Nickel-Catalyzed Decarbonylative Thioetherification of Acyl Fluorides via C-F Bond Activation
Synthesis **53** (2021) 3045–3050.

L. Fu, J. You, Y. Nishihara
Palladium-catalyzed decarbonylative and decarboxylative cross-coupling of acyl chlorides with potassium
perfluorobenzoates affording unsymmetrical biaryls
Chem. Commun. **57** (2021) 3696–3699.

L. Fu, Q. Chen, Y. Nishihara
Recent Advances in Transition-metal-catalyzed C-C Bond Formation via C(*sp*²)-F Bond Cleavage
Chem. Rec. **21** (2021) 3394–3410.

Y. Nishihara, Y. Nishide, K. Osakada
Synthesis and reactivity of boryloxorhodium complexes. Relevance to intermolecular transmetalation
from boron to rhodium in Rh-catalyzed reactions
Dalton Trans. **50** (2021) 3610–3615.

書籍等

S. Tsuzuki, W. Shinoda,
Properties and dynamics by computer simulation
Next Generation Batteries (pp. 301-310), Springer, Singapore (2021).

松本 正和

氷およびスピンの均質性と Pauling エントロピー (固体物理〈ハイパーマテリアル〉特集
号) -- (ハイパーマテリアルの新展開)

固体物理 **56**, 691–699 (2021).

W. Alahmad, P. Varanusupakul, T. Kaneta
Chemiluminescence Paper-Based Analytical Devices, Paper-Based Analytical Devices for Chemical
Analysis and Diagnostics, Editors; W. de Araujo, T. Paixao, Elsevier, 2021, Chapter 7, 169–180.

藤原正澄, 中台 (鹿毛) 枝里子, 湯川博, 馬場嘉信
NV センターを用いた温度計測と生体応用
量子センシング技術最前線 (根来誠編) . 4 章 5 節,
株式会社エヌ・ティー・エス, 2021 年 3 月

藤原正澄
生体内温度の高速量子センシング
光学, 日本光学会, Vol. 50, No.6, p257 (2021).

藤原正澄

ナノダイヤモンドを用いた温度計測と生体試料への応用
光学, 日本光学会, Vol. 50, No.9, p. 366-372 (2021).

講演等

下岡稔, 篠田渉, 三宅大輝, 原光生, 藤本和士
PMMA の溶剤応答による破壊の全原子分子動力学計算
第 70 回高分子討論会, 2021 年 9 月 6 日~8 日 (オンライン開催).

下岡稔, 篠田渉, 三宅大輝, 原光生, 藤本和士
全原子分子動力学計算による PMMA の溶剤破壊シミュレーション
第 15 回分子科学討論会, 2021 年 9 月 18~21 日 (オンライン開催).

篠田渉 (招待講演)
分子シミュレーションによる界面活性剤/脂質の自己集合構造と安定性評価
2021 年若手の会交流会, 2021 年 10 月 5 日~8 日 (オンライン開催).

池田周平, Oleg N. Starovoytov, 都築誠二, 上野和英, 渡邊正義, 篠田渉
スルホラン系高濃度 Li 塩電解液における Li イオン拡散機構
第 4 3 回溶液化学シンポジウム, 2021 年 10 月 28 日~29 日 (オンライン開催).

浦野諒, 篠田渉
B 型肝炎ウイルスのエンベロープのモデリングとシミュレーション
第 59 回日本生物物理学会年会, 2021 年 11 月 25 日~27 日 (オンライン開催).

池田周平, Oleg N. Starovoytov, 都築誠二, 上野和英, 渡邊正義, 篠田渉
分子動力学法を用いたスルホラン系 Li 塩濃厚電解液 における Li イオンダイナミクスの解析
第 35 回分子シミュレーション討論会, 2021 年 11 月 29 日~12 月 1 日, 岡山.

川端一正, 宮崎裕介, 篠田渉
分子シミュレーションを用いた抗菌ペプチドの膜選択性の解明
第 35 回分子シミュレーション討論会, 2021 年 11 月 29 日~12 月 1 日, 岡山.

柴田果奈, 真栄城正寿, 渡慶次学, 篠田渉
エタノール混合によるベシクル構造転移: マルチラメラ形成機構
第 35 回分子シミュレーション討論会, 2021 年 11 月 29 日~12 月 1 日, 岡山.

下岡稔, 篠田渉, 三宅大輝, 原光生, 藤本和士
全原子分子動力学計算による PMMA の溶剤破壊の分子論
第 35 回分子シミュレーション討論会, 2021 年 11 月 29 日~12 月 1 日, 岡山.

池田周平, Oleg N. Starovoytov, 都築誠二, 上野和英, 渡邊正義, 篠田渉
分子動力学法を用いたスルホラン系 Li 塩濃厚電解液 における Li イオンダイナミクスの解析
第 35 回分子シミュレーション討論会, 2021 年 11 月 29 日~12 月 1 日, 岡山.

篠田渉 (招待講演)
生体分子集合系の粗視化分子シミュレーション
第 15 回理研「バイオものづくり」シンポジウム, 2021 年 12 月 9 日, (オンライン開催).

篠田渉 (招待講演)
生体分子集合系の粗視化分子シミュレーション
第 16 回 複雑生命系秩序懇談会, 2021 年 12 月 13 日, (オンライン開催).

篠田渉 (招待講演)
Coarse-Grained Molecular Dynamics of Biomolecular Self-Assembly: Membranes, Vesicles, Lipid Nanoparticles, Virus Capsids
Pacifichem2021, 2021 年 12 月 16 日~21 日, (オンライン開催).

池田周平, 都築誠二, 上野和英, 渡邊正義, 篠田渉
MD シミュレーションによるスルホラン系 Li 塩高濃度電解液中の Li イオン拡散機構の調査
溶液化学研究会若手の会第 1 回冬季発表会, 2021 年 12 月 22 日~23 日, (オンライン開催).

柴田果奈, 真栄城正寿, 渡慶次学, 篠田渉
分子動力学法を用いたエタノール混合によるベシクル構造転移機構の解明
溶液化学研究会若手の会第 1 回冬季発表会, 2021 年 12 月 22 日~23 日, (オンライン開催).

下岡稔, 篠田渉, 三宅大輝, 原光生, 河原聡平, 眞弓皓一, 藤本和士
全原子分子動力学計算による PMMA の溶剤破壊の分子論
溶液化学研究会若手の会第 1 回冬季発表会, 2021 年 12 月 22 日~23 日, (オンライン開催)

川端一正, 宮崎裕介, 篠田渉
粗視化力場 pSPICA による抗菌ペプチドの細菌膜選択性の解明
溶液化学研究会若手の会第 1 回冬季発表会, 2021 年 12 月 22 日~23 日, (オンライン開催).

K. Koga (Invited)
Ion-size dependences of the salting-out effect
IUPAC CCCE 2021, Symposium: Hydrophobic Effects and Water-Mediated Self-Assembly, August 13 - 20, 2021 (Online).

甲賀研一郎 (招待)
「統計力学」
第 15 回分子シミュレーションスクール, 2021 年 9 月 7 日 (オンライン開催)

K. Koga (Invited)
Ion-Specific Effects on Hydrophobicity: Salting-out effect and Salt-Enhanced Association
Theory Group Seminar, Baker Laboratory, Cornell University, Ithaca, New York, USA, 2021.11.06.

K. Koga (Invited)
Ion-Specific Effects on Hydrophobicity: Salting-out effect and Salt-Enhanced Association
Physical Chemistry Seminar, Purdue University, Indiana, USA, 2021.11.10.

墨 智成 (招待講演)
最近の研究から「タンパク質安定性, 分子モーター, 薬剤送達ミセル」
CAMM フォーラム 34 期 2021 年 6 月 4 日 (オンライン開催)

T. Sumi and H. Imamura (Invited)
Liquid-state density functional study on energetics of protein folding stability
PACIFICHEM 2021, Solvation and Binding to Biomolecules, December 16–21, 2021 (Online).

岡本 隆一
塩溶液中のガス溶解度と溶質間有効相互作用の理論
第 35 回分子シミュレーション討論会 2021 年 11 月 29 日-12 月 1 日

甲藤寛之, 岡本隆一, 墨智成, 甲賀研一郎
電解質水溶液中における疎水性溶質の溶解度の陽イオン直径依存性
第 35 回分子シミュレーション討論会 2021 年 11 月 29 日-12 月 1 日

平良碧生, 岡本隆一, 墨智成, 甲賀研一郎
van der Waals 描像による両親媒性分子の溶媒和自由エネルギーの温度・圧力依存性の再現
第 35 回分子シミュレーション討論会 2021 年 11 月 29 日-12 月 1 日

内藤秀文, 岡本隆一, 墨智成, 甲賀研一郎
疎水性相互作用の溶質分子サイズ依存性: シミュレーションを用いたアプローチ
第 35 回分子シミュレーション討論会 2021 年 11 月 29 日-12 月 1 日

中田乃愛, 岡本隆一, 墨智成, 甲賀研一郎
2,2,2-トリフルオロエタノールによる GCN4-p1 コイルドコイルヘリックスの安定化の解析
第 35 回分子シミュレーション討論会 2021 年 11 月 29 日-12 月 1 日

川口建太郎, 唐健, 秋草直大
量子カスケードレーザーによる NO₃ ラジカル ν₃ バンドの観測
第 21 回分子分光研究会 2021 年 3 月 8 日

Kazuma Gotoh (招待講演)
Analysis of Overcharged Carbon Electrodes in Lithium ion / Sodium ion Batteries Using Solid State NMR
April 1 2021, Inv06, ICEAST 2021 (Thailand, Zoom)

後藤和馬 (招待講演)
固体 NMR によるナトリウムイオン電池負極の状態分析
2021 年 11 月 15 日, 触媒・電池元素戦略研究拠点 第 18 回公開シンポジウム, オンライン開催

安東映香, 後藤和馬, 周暘, 仁科勇太, 石田祐之
ハードカーボンへのリン導入がナトリウム貯蔵に与える効果
2021 年 12 月 1 日, 第 48 回炭素材料学会年会, 1L04, オンライン開催

M. Matsumoto, T. Yagasaki, H. Tanaka
Homogeneity of ice and spin ice
MRM2021 2021 年 12 月 13~16 日 (Yokohama, Japan).

松本 正和
水素無秩序水の超均質性とその起源
山形大学離散数理セミナー (オンライン開催)

M. Matsumoto
The polymorphism of Ice
International Conference on Discrete Geometric Analysis for Materials Design, 2021 年 9 月 26~29 日
(オンライン開催)

松本 正和
水の七不思議
岡山大学公開講座、2021 年 9 月 4 日 (オンライン開催)

任健超, 金田隆

ベンゾイルロイコメチレンブルーを用いるレーザー誘起蛍光検出/キャピラリー電気泳動法による西洋わさび由来ペルオキシダーゼの酵素アッセイ

日本分析化学会第70年会, 2021年9月22~24日(オンライン開催).

T. Kaneta, T. Fujii (Invited)

Direct counting of exosomes in a culture medium with laser-induced fluorescence

Asianalysis XV, Taipei, Taiwan, October, 16th-18th, 2021 (Online).

金田 隆 (招待講演)

レーザーを用いた細胞外小胞の捕集と計測

日本化学会中国四国支部岡山地区化学講演会, 2021年11月27日(オンライン開催).

金田 隆, 谷 夢希

エクソソームタンパク質, CD63, の間接キャピラリー電気泳動イムノアッセイ

第39回キャピラリー電気泳動シンポジウム, 福岡 (九州大学西陣プラザ) 2021年12月9~10日.

T. Kaneta, B. Spatana, Y. Suedomi, D. Nacapricha (Invited)

Characterization of Pieces of Paper That Form Reagent Containers for Use as Portable Analytical Devices

2021 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies Virtual Congress, Honolulu, USA, December 16-21, 2021 (Online).

岸本栞奈, 狩野旬, 野上航平, 渡部紘也, 武安伸幸

自己組織化による銀の樹状結晶成長とプラズモン効果

応用物理学会 強制的秩序とその操作に関わる研究会 第13回夏の学校, 2021年9月14日 (オンライン, ポスター) .

高原一真, 堀野優城, 砂月幸成, 鈴木孝義

絶対自然分晶を発現する $M^{\text{II}}\text{-Ln}^{\text{III}}\text{-M}^{\text{II}}$ 三核錯体の結晶化挙動の分類とキラル制御

日本化学会第101春季年会, 2021年3月19-22日, オンライン.

亀井朝日, 鈴木孝義

クロモニル基を有するヒドラゾン化合物を用いたパラジウム(II)錯体の合成と性質

日本化学会第101春季年会, 2021年3月19-22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)錯体が示すスピンクロスオーバー挙動のスキャン速度依存性

日本化学会第101春季年会, 2021年3月19-22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用いた二核および四核マンガン(III)錯体の合成と性質

日本化学会第101春季年会, 2021年3月19-22日, オンライン.

波岡純史, 有元絵理佳, 砂月幸成, 鈴木孝義

8-(ジフェニルホスフィノ)キノリン誘導体を配位子とするコバルト錯体の合成と性質

日本化学会第101春季年会, 2021年3月19-22日, オンライン.

K. M. Hayibor, T. Suzuki, Y. Sunatsuki

Synthesis and Characterization of Nickel(II) Complex with an Unsymmetric Azine Ligand

錯体化学会第71回討論会, 2021年9月16-19日, オンライン.

T. Suzuki, M. Matsushima, K. Wada, Y. Horino, K. Takahara, Y. Sunatsuki, M. Kojima
Possibility of total or absolute spontaneous resolution for coordination compounds with a tripodal
multidentate ligand
The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2021, Virtual, December 16–21, 2021.

K. Takahara, Y. Horino, Y. Sunatsuki, T. Suzuki
Absolute spontaneous resolution of $M^{II}-Ln^{III}-M^{II}$ type trinuclear complexes bearing achiral tripodal Schiff
base Ligands
The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2021, Virtual, December 16–21, 2021.

A. D. K. Boateng, T. Suzuki, Y. Sunatsuki
A series of cobalt(II/III) complexes bearing multidentate hydrazone ligands with pyridyl and imidazolyl
donor groups: synthesis, crystal structures and properties
The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2021, Virtual, December 16–21, 2021.

T. Tanaka, Y. Sunatsuki, T. Suzuki
Iron(II) complexes having dinuclear mesocate, tetranuclear tetrahedron, and octanuclear bicapped trigonal
prism structures with (imidazole–imine)-type bis(bidentate) ligands: their structures and spin-crossover
behavior
The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2021, Virtual, December 16–21, 2021.

藤原正澄（招待講演）
蛍光ナノダイヤモンド量子センサの温度計測と生体計測応用
Biothermology Workshop 2021, 2021年12月27日,（オンライン開催）。

藤原正澄
ダイヤモンド量子センサを用いた温度計測に関する考察
量子生命科学会第3回大会, 2021年9月16日,（オンライン開催）。

藤原正澄
細胞機能を説明するための物理学（物理化学）的課題
複雑生命系秩序懇談会, 2021年8月30日,（オンライン開催）。

押味佳裕
ナノ粒子を用いた細胞内温度の計測と制御～温度不均一性と生命活動の観点から～
複雑生命系秩序懇談会, 2021年8月30日,（オンライン開催）。

押味佳裕
ナノ粒子を用いた細胞内温度の計測と制御～温度不均一性と生命活動の観点から～
Brainstorming 2021, 2021年8月28日,（オンライン開催）。

K. Oshimi, Y. Nishimura, E. Shikoh, Y. Takezawa, E. Kage-Nakadai, M. Fujiwara, Y. Teki
Antenna-integrated culture dishes for large-area detection of optically detected magnetic resonance of
nanodiamond NV centers
ISMAR-APNMR 2021, 2021年8月24日,（オンライン開催）。

M. Fujiwara, S. Sun, A. Dohms, Y. Nishimura, K. Suto, Y. Takezawa, K. Oshimi, L. Zhao, N. Sadzak, Y.
Umehara, Y. Teki, N. Komatsu, O. Benson, Y. Shikano, E. Kage-Nakadai
Real-time nanodiamond thermometry probing in vivo thermogenic responses
International Conference on New Diamond and Nano Carbons, 2021年6月9日,（オンライン開催）。

K. Oshimi, Y. Nishimura, E. Shikoh, Y. Takezawa, E. Kage-Nakadai, M. Fujiwara, Y. Teki
Antenna-integrated culture dishes for 10-mm-scale large-area detection of optically detected magnetic
resonance of nanodiamond NV centers

International Conference on New Diamond and Nano Carbons, 2021年6月8日, (オンライン開催).

藤原正澄 (招待講演)

蛍光ナノダイヤモンド量子センサの温度計測と生体計測応用

第68回応用物理学会春季学術講演会シンポジウムー固体量子センサの現状と将来展望ー, 2021年3月17日, (オンライン開催).

押味 佳裕, 西村 勇姿, 仕幸 英治, 竹澤 有華, 中台 枝里子, 藤原 正澄, 手木 芳男

広領域でナノダイヤモンドの NV 中心の光検出磁気共鳴が可能なアンテナ一体型デバイス

第68回応用物理学会春季学術講演会シンポジウムー固体量子センサの現状と将来展望ー, 2021年3月17日, (オンライン開催).

藤原正澄, A. Dohms, 首藤 健, 西村 勇姿, 押味 佳裕, 手木芳男, 蔡 凱, O. Benson, 鹿野 豊

ダイヤモンド NV 中心の電子スピン共鳴周波数が示す光強度依存性とセンシングにおけるアーティファクト

日本物理学会第76回年次大会(2021年), 2021年3月12日, (オンライン開催).

M. Fujiwara, S. Sun, A. Dohms, Y. Nishimura, K. Suto, Y. Takezawa, K. Oshimi, L. Zhao, N. Sadzak, Y.

Umehara, Y. Teki, N. Komatsu, O. Benson, Y. Shikano, E. Kage-Nakadai

Real-time nanodiamond thermometry probing nematode worms

SPIE Photonics West 2021, 2021年3月6日, (オンライン開催).

門田功 (招待講演)

海洋産天然物の収束的合成研究

有機合成ミニシンポジウム 2021 (岡山), オンライン開催, 2021年5月22日

Y. Zhang, R. Eguchi, S. Hamao, K. Goto, F. Tani, M. Yamaji, Y. Kubozono, and H. Okamoto

Organic field-effect transistors based on newly synthesized dibenzo[n]phenacenes (n = 5 - 7)

2021年第68回応用物理学会春季学術講演会, 2021年3月16-19日 (オンライン開催).

吉岡海渡, 山路 稔, 五島健太, 谷 文都, 岡本秀毅

分子長軸の両端にイミド基を持つフェナセン誘導体の蛍光の溶媒応答

2020年光化学討論会, 2021年9月14日-16日 (オンライン開催).

多月あおい, 伊谷一将, 山路 稔, 岡本秀毅,

スルホンアミドをプロトンドナーとするフタルイミド類の ESIPT 蛍光特性

2020年光化学討論会, 2021年9月14日-16日 (オンライン開催).

山路 稔, 岡本秀毅, 五島健太, 谷 文都

ビアリル分子の固体発光と結晶構造の関連性について

2020年光化学討論会, 2021年9月14日-16日 (オンライン開催).

Hideki Okamoto

Fluorescence manipulation of amino- and amido-substituted phthalimides and naphthalimides based on ICT and ESIPT features (Keynote Lecture)

Symposium on Organic and Applied Chemistry 2021, Department of Chemistry, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Brawijaya University, Indonesia, Dec. 22, 2021 (On-line Symposium).

Aoi Tatsuki

Excited-state intramolecular proton transfer (ESIPT) fluorescence of phthalimides having acyclic and cyclic sulfonamide moieties as the proton donor

Symposium on Organic and Applied Chemistry 2021 in conjunction of The 3rd Joint Student Symposium, Department of Chemistry, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Brawijaya University, Indonesia, Dec. 22, 2021 (On-line Symposium).

西原 康師 (招待講演)

クロスカップリングを用いる π 共役系有機分子の効率的合成と電子デバイスへの応用
有機合成化学協会 2019 年度企業冠賞受賞講演会, 2021 年 1 月 27 日 (オンライン開催) .

森 裕樹, 皆川幸哉, 西原康師

アントラピスチアジアゾール系ポリマー/Y6 を用いた有機薄膜太陽電池の光電変換特性
第 68 回応用物理学会春季学術講演会, 2021 年 3 月 16-19 日 (オンライン開催) .

石田拓己, 垣内 新, 森 裕樹, 西原康師

含硫黄 8 環系フェナセン型分子の合成および有機電界効果トランジスタへの応用
第 68 回応用物理学会春季学術講演会, 2021 年 3 月 16-19 日 (オンライン開催) .

Z. Ji, H. Mori, Y. Nishihara

Effect of Positional Isomerism of Picenodithiophene Derivatives on Semiconducting Properties
日本化学会第 101 春季年会, 2021 年 3 月 19-22 日 (オンライン開催) .

L. Fu, Q. Chen, J. You, Y. Nishihara

Cross-Couplings of Acyl Halides with Potassium Perfluorobenzoates via Decarboxylation and Decarbonylation
日本化学会第 101 春季年会, 2021 年 3 月 19-22 日 (オンライン開催) .

Q. Chen, L. Fu, J. You, Y. Nishihara

Nickel-Catalyzed Cross-Coupling Reaction of Acyl Fluorides with Terminal Alkynes
日本化学会第 101 春季年会, 2021 年 3 月 19-22 日 (オンライン開催) .

池本雄一, 西原康師

銅触媒による末端アルケン、トリメチルシリルアジドおよび環状エーテルの三成分カップリング
反応
日本化学会第 101 春季年会, 2021 年 3 月 19-22 日 (オンライン開催) .

J. You, Q. Chen, Y. Nishihara

Nickel-Catalyzed Decarbonylative Thioetherification of Acyl Fluorides
日本化学会第 101 春季年会, 2021 年 3 月 19-22 日 (オンライン開催) .

Y. Nishihara, X. Wang, Q. Chen, Z. Wang, L. Fu

Nickel or Palladium-Catalyzed Decarbonylative Transformations of Acyl Fluorides with Organosilicon Compounds
The 19th International Symposium on Silicon Chemistry (ISOS-2021), 2021 年 7 月 2-7 日 (オンライン開催) .

H. Mori, Y. Minagawa, S. Nishinaga, R. Takahashi, Y. Nishihara

Development of Anthrabisthiadiazole-Based Semiconducting Polymers and Their Application to Organic Photovoltaic Cells
第 67 回有機金属化学討論会, 2021 年 9 月 7-10 日 (オンライン開催) .

Q. Chen, L. Fu, J. You, Y. Nishihara

Nickel-Catalyzed Decarbonylative Alkynylation of Acyl Fluorides with Silylated Alkynes
第 67 回有機金属化学討論会, 2021 年 9 月 7-10 日 (オンライン開催) .

J. You, Q. Chen, Y. Nishihara

Nickel-Catalyzed Decarbonylative Thioetherification of Acyl Fluorides

第 67 回有機金属化学討論会, 2021 年 9 月 7-10 日 (オンライン開催) .

S. Chiba, Y. Ikemoto, Y. Nishihara

Development of Copper-Catalyzed Three-Component Coupling of Terminal Alkenes, Trimethylsilyl Azide, and Cyclic Ethers

第 67 回有機金属化学討論会, 2021 年 9 月 7-10 日 (オンライン開催) .