

琉球大学学術リポジトリ

研究報告目録

メタデータ	言語: ja 出版者: 琉球大学理学部 公開日: 2023-04-06 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 数理科学科 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24564/0002019712

Bull. Fac. Sci. Univ. Ryukyus, No. 113: 23–65 (2023)

研究報告目録 (Annual Records on Academic Activities)
2022.1.1～2022.12.31

数理学科

(Department of Mathematical Sciences)

論文・著書 (Articles)

- 眞野智行**, 平坦構造と複素鏡映群・パンルヴェ方程式, 森北出版株式会社, 2021年12月
- Y. Hashimoto**, Key recovery attack on Hufu-UOV, JSIAM Letters, Vol. 14 (January 2022), 1–4.
- T. Sudo**, A classification of C^* -algebras by K-theory rank and Real rank, Far East Journal of Mathematical Sciences, Vol. 134, (2022), 1-11.
- T. Sudo**, The algebraic and geometric classification of generalized Bott projections of matrix algebras over complex or real numbers, Southeast Asian Bull. Math. Vol. 46 (1) (2022) 91-118.
- T. Sudo**, From making pairing of cyclic cohomology with K-theory for algebras with derivations to the noncommutative rotation by elliptic index theory as specialized, Ryukyu Mathematical Journal, Vol. 35 (2022), 13-57.
- K. Kimoto** and M. Wakayama, Apéry-like numbers for non-commutative harmonic oscillators and automorphic integrals, Ann. Inst. Henri Poincaré Comb. Phys. Interact. (December 2022), DOI: 10.4171/AIHPD/129
- K. Kimoto**, Linear relations for Bernoulli numbers and its application to congruences involving harmonic sums, Ryukyu Mathematical Journal. Vol. 35 (December 2022), 1–11.
- Daisuke Kishimoto, **Takahiro Matsushita**, Ryusei Yoshise, Jacobi identity in polyhedral products. Topology and its Applications, volume 312, 1 May 2022, Elsevier.
- Morimichi Kawasaki, Mitsuaki Kimura, **Takahiro Matsushita**, Masato Mimura, Bavard's duality theorem for mixed commutator lengths. L'Enseignement Mathématique, volume 68, no. 3/4, 7 July 2022, 441-481. European Mathematical Society.
- Takahiro Matsushita**, Matching complexes of polygonal line tilings, Hokkaido Mathematical Journal Vol. 51, 1 October 2023. 339-359.

Takahiro Matsushita, Dominance complexes and vertex cover numbers of graphs, Journal of Applied and Computational Topology, Springer, 16 December 2022, Springer

C.-Y. Chang, Y.-T. Chen and **Y. Mishiba**, Algebra structure on multiple zeta values in positive characteristic, Camb. J. Math. 10 (2022), no. 4, 743–783.

口頭発表等(Meeting presentations)

T. Mano, Period of primitive forms, the space of Okubo-Saito potentials and the sixth Painlevé equation, Painlevé Equations: From Classical to Modern Analysis, 2022 年 10 月 27 日, IRMA (フランス・ストラスブール)

橋本康史, Simple matrix signature scheme の安全性について, 日本応用数理学会第 18 回研究部会連合発表会, 2022 年 3 月, 九州大学(Online).

Y. Hashimoto, Universality of the Selberg zeta function, Zeta Functions in OKINAWA 2022, 2022 年 12 月, 沖縄コンベンションセンター(宜野湾市).

林正史, Elephant random walk に対する中心極限定理におけるモーメント収束の速さについて, 2022 年度日本数学会年会, 2022 年 3 月 29 日, オンライン開催

K. Kimoto, Immanants of the normalized Laplacian matrices for graph families, Conference “New aspects on Representation Theory — Number Theory, Graphs and Special Functions”, 2022 年 6 月, NTT 基礎数学研究センタ.

K. Kimoto, Linear relations for Bernoulli numbers and congruence involving harmonic sums, Zeta Functions in Okinawa 2022, 2022 年 12 月, 沖縄コンベンションセンター.

松下尚弘, 不変擬準同型と混合交換子長について, 第 45 回伊豆セミナー, 2022.3.26

松下尚弘, 不変擬準同型と混合交換子長について, 日本数学会 2022 年度年会, 2022.3.30

Takahiro Matsushita, The spaces of non-extendable quasimorphisms, Classifying spaces in homotopy theory: in honour of Ran Levi’s 60th Birthday. 2022.9.8.

松下尚弘, 混合交換子長の幾何学的解釈, The 6th Workshop on Geometric Group Theory. 松山市教育センター. 2022.10.28

松下尚弘, 安定混合交換子長の非同値性について, ホモトピー論シンポジウム 2022, オンライン開催. 2022.11.6

Y. Mishiba, 正標数交代多重ゼータ値が張る空間の生成元について, 2022 早稲田整数論研究集会, 2022 年 3 月, Online.

Y. Mishiba, On linear independence of multiple zeta values in positive characteristic, 多重ゼータ値の諸相, 2022 年 5 月, 京都大学数理解析研究所.

Y. Mishiba, Thakur's basis conjecture for multiple zeta values in positive characteristic, 2022
NCTS Workshop on Function Field Arithmetic, 2022 年 9 月, 国立清华大学(台湾).

物質地球科学科

(Department of Physics and Earth Sciences)

— 物理系 — (Physics Course)

論文・著書 (Article)

- I. Oda**: Quantum Scale Invariant Gravity in de Donder Gauge, *Phys. Rev. D* 105, 066001 (1-15)(2022.3).
- I. Oda**: Scale Invariance and Dilaton Mass, *Adv. Stud. Theor. Phys.* 16, 67-81 (2022.5).
- I. Oda**: Quantum Theory of Weyl Invariant Scalar-tensor Gravity, *Phys. Rev. D* 105, 120618 (1-20) (2022.6).
- I. Oda** and P. Saake: BRST Formalism of Weyl Conformal Gravity, *Phys. Rev. D* 106, 106007 (1-20) (2022.11).
- H. Fujiwara, K. Terashima, J. Otsuki, N. Takemori, H. O. Jeschke, T. Wakita, Y. Yano, W. Hosoda, N. Kataoka, A. Teruya, M. Kakihana, **M. Hedo**, T. Nakama, Y. Ōnuki, K. Yaji, A. Harasawa, K. Kuroda, S. Shin, K. Horiba, H. Kumigashira, Y. Muraoka, T. Yokoya, Anomalously large spin-dependent electron correlation in the nearly half-metallic ferromagnet CoS_2 , *Phys. Rev. B* 106, 085114 (1-13) (2022.8).
- T. Matsumura, M. Tsukagoshi, Y. Ueda, N. Higa, A. Nakao, K. Kaneko, M. Kakihana, **M. Hedo**, T. Nakama, Y. Ōnuki, Cycloidal Magnetic Ordering in Noncentrosymmetric EuIrGe_3 , *J. Phys. Soc. Jpn.* 91, 073703 (1-5) (2022.6).
- T. Fukami** and **S. Tahara**: Crystal growth, structural and thermal studies of $\text{FeC}_4\text{H}_4\text{O}_6 \cdot 2.5\text{H}_2\text{O}$, *Int. J. Chem.* 14, 8-17 (2022.7).
- H. Hashimoto, Y. Onodera, **S. Tahara**, S. Kohara, K. Yazawa, H. Segawa, M. Murakami, and K. Ohara: Structure of alumina glass, *Sci Rep.* 12, 516 (1-9) (2022.1).
- A. Tsokaros, M. Ruiz, S. L. Shapiro, and **K. Uryu**: Magnetohydrodynamic Simulations of Self-Consistent Rotating Neutron Stars with Mixed Poloidal and Toroidal Magnetic Fields, *Phys. Rev. Lett.* 128, 061101 (1-7) (2022.2).
- A. Tsokaros, and **K. Uryu**: Methods for relativistic self-gravitating fluids: From binary neutron stars to black hole-disks and magnetized rotating neutron stars, Invited Review: State of the Field, *General Relativity and Gravitation* 54, 52 (1-77) (2022.6).
- E. Zhou, K. Kiuchi, M. Shibata, A. Tsokaros, and **K. Uryu**: Evolution of equal mass binary bare

quark stars in full general relativity: Could a supramassive merger remnant experience prompt collapse?, *Phys. Rev. D* 106, 103030 (1-7) (2022.11).

K. Yamamoto and Y. Yamazaki: Analysis and application of multiplicative stochastic process with sample-dependent lower bound, *J. Phys. Soc. Jpn.* 91, 064803 (1-7) (2022.5).

小田垣孝, 佐野幸恵, 山崎義弘, **山本健**: 社会物理学, 共立出版 (2022.10).

仲宗根早海, 志津貴大, **仲宗根桂子**: イオン液体を用いた天然ポリイソプレンの抽出実験ーガジュマル産出ラテックスー, 琉球大学理学部紀要, 111号, 45-50 (2022.3).

R. Shiina: Mechanism of Non-Coplanar Magnetic Ordering Assisted by the Jahn-Teller Effect in UO_2 , *J. Phys. Soc. Jpn.* 91, 023704 (1-5) (2022.2).

S. Nishioka, S. Sasaki, S. Nakagawa, M. Yashima, H. Mukuda, **M. Yogi** and J. Shimoyama: Nuclear-spin evidence of insulating and antiferromagnetic state of CuO_2 planes in superconducting $\text{Pr}_2\text{Ba}_4\text{Cu}_7\text{O}_{15-\delta}$, *Appl. Phys. Express* 15, 023001 (1-4) (2022.1).

K. Takada, K. Yoshimi, S. Tsutsui, K. Kimura, K. Hayashi, I. Hamada, **S. Yanagisawa**, N. Kasuya, S. Watanabe, J. Takeya, Y. Wakabayashi: Phonon dispersion of the organic semiconductor rubrene, *Phys. Rev. B* 105, 205205 (1-8) (2022.5). [Editors' Suggestion]

Daichi Ueta, **Riki Kobayashi**, Hiroki Sawada, Yuki Iwata, Shin-ichiro Yano, Shingo Kuniyoshi, Yuita Fujisawa, Takatsugu Masuda, Yoshinori Okada, Shinichi Itoh: Anomalous Magnetic Moment Direction under Magnetic Anisotropy Originated from Crystalline Electric Field in van der Waals Compounds CeTe_3 and CeTe_2Se , *J. Phys. Soc. Jpn.* 91, 094706 (2022. 8).

口頭発表等 (Meeting Presentation)

本間佳哉, 仲村愛, 清水悠晴, 李徳新, 佐藤芳樹, 徳永陽, 金子耕士, 本多史憲, **辺土正人**, 仲間隆男, 大貫惇睦, 青木大: ^{151}Eu メスバウアー分光による EuAl_4 の磁気構造の研究, 日本物理学会第77回年次大会, (2022.3), オンライン.

藤原弘和, 寺嶋健成, 大槻純也, 竹森那由多, H. O. Jeschke, 脇田高德, 矢野佑幸, 細田渉, 片岡範行, 照屋淳志, 垣花将司, **辺土正人**, 仲間隆男, 大貫惇睦, 矢治光一郎, 原沢あゆみ, 黒田健太, 辛埴, 堀場弘司, 組頭広志, 村岡祐治, 横谷尚睦: ハーフメタル候補物質 CoS_2 における巨大スピン依存電子相関, 日本物理学会第77回年次大会, (2022.3), オンライン.

佐藤択音, 宍木直茂, 中村光輝, 吉澤正人, 脇舎和平, 中西良樹, 仲村愛, 大貫惇睦, 田中博大, 天久裕太, **辺土正人**, 仲間隆男: 超音波測定による EuAl_4 の弾性特性,

日本物理学会第77回年次大会, (2022.3), オンライン.

天久裕太, 田中博大, 松田達磨, 中島美帆, 天児寧, 仲村愛, 青木大, 剛地順, 上床美也, **辺土正人**, 仲間隆男: EuZn_{11} とその関連物質の磁気特性, 日本物理学会第77回年次大会, (2022.3), オンライン.

田中博大, 天久裕太, 松田達磨, 中島美帆, 天児寧, 仲村愛, 青木大, 剛地順, 上床美也, **辺土正人**, 仲間隆男: EuCuIn_4 の単結晶育成と磁性, 日本物理学会第77回年次大会, (2022.3), オンライン.

松村武, 上田祥央, 塚越舜, 比嘉野々花, 中尾朗子, 金子耕士, 垣花将司, **辺土正人**, 仲間隆男, 大貫惇睦: 反転心を持たない磁性体 EuIrGe_3 におけるサイクロイド型磁気構造, 日本物理学会2022年秋季大会, (2022.9), 東京工業大学 大岡山キャンパス.

天久裕太, 田中博大, 松田達磨, 中島美帆, 天児寧, 仲村愛, 青木大, **辺土正人**, 仲間隆男: EuZn_2 の単結晶育成と磁気特性, 日本物理学会2022年秋季大会, (2022.9), 東京工業大学 大岡山キャンパス.

田中博大, 天久裕太, 仲村愛, Dexin Li, 青木大, 中島美帆, 天児寧, 松田達磨, 上床美也, **辺土正人**, 仲間隆男: EuNiSi_3 の単結晶育成と多重磁気転移, 日本物理学会2022年秋季大会, (2022.9), 東京工業大学 大岡山キャンパス.

鈴木雄大, 工藤一輝, **辺土正人**, 上床美也, 松林和幸: 重い電子系物質 $\text{YbCo}_2\text{Zn}_{20}$ の極低温・高圧下における熱物性測定, 日本物理学会2022年秋季大会, (2022.9), 東京工業大学 大岡山キャンパス.

加賀山朋子, 宮谷樹, 櫻井佑興, 清水克哉, **辺土正人**, 仲間隆男, 大貫惇睦: 高圧力下における EuT_2Ge_2 の反強磁性と価数状態, 第63回高圧討論会, (2022.12), 立命館いばらきフューチャープラザ (茨城県).

谷川琉雨太, 岡村英一, 野口直樹, 山岡人志, 平岡望, 石井啓文, **辺土正人**, 大貫惇睦: 混合価数Eu化合物の高圧下X線吸収分光および赤外分光, 第63回高圧討論会, (2022.12), 立命館いばらきフューチャープラザ (茨城県).

天久裕太, 田中博大, 松田達磨, 仲村愛, Dexin Li, 青木大, **辺土正人**, 仲間隆男: EuZn_{13} の構造解析と磁気特性, 第22回琉球物性研究会, (2022.12), 琉球大学理学部.

田中博大, 天久裕太, 仲村愛, 李徳新, 青木大, 松田達磨, **辺土正人**, 仲間隆男: EuNiSi_3 の単結晶育成と複雑な磁気相, 第22回琉球物性研究会, (2022.12), 琉球大学理学部.

S. Tahara, H. Shimakura, and T. Fukami: Topological analysis for $\alpha\text{-AgI}$, The 18th

International Conference on Liquid and Amorphous Metals, (2022. 9), online.

小野寺陽平、橋本英樹、**田原周太**、小原真司、瀬川浩代、村上元彦、尾原幸治: アルミナガラスの構造, 日本物理学会第77回年次大会, (2022.3), オンライン.

瀧澤健太, 坂本郁也, 山崎義弘, **山本健**, 成塚拓真: サッカーにおける選手の視覚情報の推定とパス分析への応用, 第11回スポーツデータ解析コンペティション, (2022.1), オンライン.

上江洲清哉, 成塚拓真, 山崎義弘, **山本健**: サッカーにおける選手とチームのボール保持時間分布について: 理論の提案とデータによる検証, 第11回スポーツデータ解析コンペティション, (2022.1), オンライン.

香川溪一郎, 成塚拓真, **山本健**, 山崎義弘: 卓球の試合全体に対する3次元座標推定, 第11回スポーツデータ解析コンペティション, (2022.1), オンライン.

香川溪一郎, 成塚拓真, **山本健**, 山崎義弘: 卓球の試合における3次元座標推定, MIMS現象数理学研究拠点共同研究集会「社会物理学とその周辺」, (2022.3), オンライン.

上江洲清哉, 成塚拓真, 山崎義弘, **山本健**: サッカーにおける選手とチームのボール保持時間の関係, MIMS現象数理学研究拠点共同研究集会「社会物理学とその周辺」, (2022.3), オンライン.

山本健, 板東貴志, 柳川博一, 山崎義弘: ステップ数の異なる乗算確率過程の重ね合わせによる分布の性質について, MIMS現象数理学研究拠点共同研究集会「社会物理学とその周辺」, (2022.3), オンライン.

板東貴志, 柳川博一, **山本健**, 山崎義弘: 要因がランダム性を持つ集合の統計的性質, MIMS現象数理学研究拠点共同研究集会「社会物理学とその周辺」, (2022.3), オンライン.

山本健: 整数ベクトルのつくる角に関する考察, 特に 30° , 45° , 60° の場合について, 日本応用数学会2022年度年会, (2022.9), オンライン.

山本健: 分散性媒質中の波動によるオンオフ信号の伝播現象の解析, 日本物理学会2022年秋季大会, (2022.9), 東京工業大学.

山本健: 分散性波動によるオンオフ信号の伝播現象の解析, 日本流体力学会年会2022, (2022.9), 京都大学.

板東貴志, 柳川博一, **山本健**, 山崎義弘: 「可変下限値をもつ乗算確率過程」の適用範囲の拡張について, 2022年度MIMS現象数理学研究拠点共同研究集会「社会物理学とその周辺」, (2022.12), オンライン.

山本健: 格子角の性質からみた3次元の特殊性について, 2022年度応用数学合同研究集

会, (2022.12), 龍谷大学.

久貝聖良, **安田千寿**: ハニカム格子磁場中多スピン交換模型における古典的基底状態と相転移, 第22回琉球物性研究会, (2022. 12), 琉球大学.

國吉真伍, **椎名亮輔**: アンダースクリーン近藤状態における結晶場効果と磁場効果, 琉大物性研究会, (2022.12), 琉球大学.

國吉真伍, **椎名亮輔**: アンダースクリーン近藤状態から発現する重い電子, 日本物理学会, (2022.03) , オンライン.

S. Kuniyoshi and **R. Shiina**: Emergence of heavy local Fermi liquid in the underscreened Kondo model with easy-plane anisotropy, International Conference on Strongly Correlated Electron Systems, (2022.07), Amsterdam.

S. Kuniyoshi and **R. Shiina**: Kondo effect and valence fluctuation in Eu-based impurity Anderson model, 29th International Conference on Low Temperature Physics, (2022.08), Sapporo.

山内優輝, **與儀護**, 伊覇航, **辺土正人**, 仲間隆男, 大貫惇睦: $\text{EuCu}_2(\text{Ge}_{1-x}\text{Si}_x)_2$ の微視的電子状態に関する NMR による研究, 第 22 回琉球物性研究会, (2022.12), 琉球大学.

山内優輝, **與儀護**, 伊覇航, **辺土正人**, 仲間隆男, 大貫惇睦: $\text{EuCu}_2(\text{Ge}_{1-x}\text{Si}_x)_2$ の微視的電子状態に関する NMR による研究 II, 日本物理学会第 2022 年秋季大会, (2022.9), 東京工業大学.

山内優輝, **與儀護**, 伊覇航, **辺土正人**, 仲間隆男, 大貫惇睦: $\text{EuCu}_2(\text{Ge}_{1-x}\text{Si}_x)_2$ の微視的電子状態に関する NMR による研究, 日本物理学会第 77 回年次大会, (2022.3), オンライン.

中川俊作, 西岡颯太郎, 八島光晴, 棕田秀和, **與儀護**, 池田宏輔, Dwi Prananto, 佐々木進, 下山淳一: $\text{Pr}_2\text{Ba}_4\text{Cu}_7\text{O}_{15.8}$ 超伝導における 63/65Cu-NQR によるスピナー格子緩和率測定, 日本物理学会第 77 回年次大会, (2022.3), オンライン.

柳田祥三, 柳田真利, **柳澤将**, 瀬川浩司: Molecular modeling verification of perovskite solar cells as $\text{PbI}_6(\text{MeNH}_3)_4$ -based solar cells, 電気化学会第89回大会, (2022.3), オンライン.

柳田祥三, 柳田真利, **柳澤将**, 瀬川浩司: ペロブスカイト太陽電池は $\text{PbI}_6(\text{MeNH}_3)_4$ からなる分子構造太陽電池; 分子モデリングに基づく理論検証, 第25回ヨウ素学会シンポジウム, (2022.9), オンライン.

S. Yanagida, M. Yanagida, **S. Yanagisawa**, H. Segawa: Theoretical verification of photovoltaics; amorphous silicon photovoltaics (a-Si), and cadmium telluride photovoltaics (CdTe), gallium arsenide photovoltaics (GaAs), and perovskite solar cells,

PVSEC-33, (2022.11), Nagoya Congress Center, Nagoya.

宇座亮, 柳澤将 : 有機半導体膜の電荷注入準位の決定 : ファン・デル・ワールス密度汎関数と GW 近似による理論的研究, 第 22 回琉球物性研究会, (2022.12), 琉球大学.

平原優志, 柳澤将 : 有機分子結晶での分子配置とバンド構造の関係 : ファン・デル・ワールス汎関数とワニエ関数による研究, 第 22 回琉球物性研究会, (2022.12), 琉球大学.

植田大地, 岩田由規, 小林理気, 桑原慶太郎, 益田隆嗣, 伊藤晋一 : スピンドイマー形成化合物 Ce_5Si_3 の中性子実験による磁気励起の研究, 日本物理学会2022年秋季大会, (2022.9), 東京工業大学.

小林理気, 塩見砂理菜, 植田大地 : シヤストリーサザーランド四面体格子 Ce_5Ga_2Ge の非磁性基底状態, 日本物理学会2022年秋季大会, (2022.9), 東京工業大学.

物質地球科学科

(Department of Physics and Earth Sciences)

— 地学系 — (Earth science Course)

論文・著書 (Article and Book)

- Nakaya, S., Takada, R., Yasumoto, J., Masuda, H., Yoshitani, J., **Shinjo, R.**, Lugodisha, I., Komakech, H. (2023) Effect of groundwater residence time on geogenic fluoride release into groundwater in the Mt. Meru slope area, Tanzania, the Great Rift Valley, East Africa, *Journal of Contaminant Hydrology*. 253, 104125. 10.1016/j.jconhyd.2022.104125. (reviewed)
Available online 22 December 2022
- Deevsalar, R., Pan, Y., **Shinjo, R.**, Milan, L., Song, K., Xiao, Q., Shakouri, M., Paterson, A.R., Hu, Y. (2022) Redox evolution of differentiating hydrous basaltic magmas recorded by zircon and apatites in mafic cumulates: The case of the Malayer Plutonic Complex, Western Iran, *Geochemistry*, Accepted date 18 December 2022, 10.1016/j.chemer.2022.125946. (reviewed)
- Nayebi, N., Esmaily, D., Modabberi, S., **Shinjo, R.**, Deevsalar, R., Lehmann, B. (2022) Geochemistry and petrogenesis of intrusive rocks of Chadormalu deposit; an implication on whole-rock geochemistry and Sr-Nd-Pb isotopes. *Scientific Quarterly Journal of Geosciences*, 32, 29-42. November, 10.22071/GSJ.2022.301762.1930. (reviewed) Dec. 2022
- Shimabukuro, M., Toki, T., Shimabukuro, H., Kubo, Y., Takahashi, S., **Shinjo, R.** (2022) Development and Application of an Environmental Education Tool (Board Game) for Teaching Integrated Resource Management of the Water Cycle on Coral Reef Islands. *Sustainability*, 14, 16562. 10.3390/su142416562. (reviewed) Dec. 2022
- Moussa, N., Bayon, G., Dekov, V., Yamanaka, T., **Shinjo, R.**, Toki, T., Le Gall, B., Grassineau, N., Langlade, J.A., Awaleh, M.O., Pelleter, E. (2023) Mixed carbonate-siliceous hydrothermal chimneys ahead of the Asal propagating rift (SE Afar Rift, Republic of Djibouti). *Journal of African Earth Sciences*, 197, 104765. doi.org/10.1016/j.jafrearsci.2022.104765. (reviewed) Nov. 2022
- Toki, T., Nohara, T., Urata, Y., **Shinjo, R.**, Hokakubo-Watanabe, S., Ishibashi, J., Kawagucci, S. (2022) Sr isotopic ratios of hydrothermal fluids from the Okinawa Trough and the implications of variation in fluid-sediment interactions. *Progress in Earth and Planetary Science*, 9, 59. https://doi.org/10.1186/s40645-022-00519-x (reviewed) Nov. 2022
- 新城竜一 (2022) 地球研 LINKAGE プロジェクトが本格始動。 「琉球大学環境報告書 2022」, 琉球大学施設運営部, p.29, 2022年9月。 査読なし Oct. 2022

- 相澤正隆, 溝田智俊, 細野高啓, **新城竜一** (2022) 鉛同位体比による近世～近代日本で流通した銃弾鉛の原産地推定. 金属, vol. 92, No 11, 62-78. 査読なし Nov. 2022
- Ghorbani, M.R., Mahmoudi, H., Sepidbar, F., Barth, M., Khedr, M.Z., Iwata, N., **Shinjo, R.**, Ahmadi, P. (2022) Geochemical and geochronological constraints on origin of the Sawlava ophiolite (NW Iran): Evidence for oceanic mantle evolution beneath Iran-Iraq border. *Lithos*, 418-419, 106695. doi.org/10.1016/j.lithos.2022.106695. (reviewed) Apr. 2022
- 宇佐美賢, **新城竜一** (2022) 福徳岡ノ場 2021 年 8 月噴火による沖縄県における漂着軽石の記録. 沖縄県立博物館・美術館, 博物館紀要, 第 15 号, 1-16. 査読なし Mar. 2022
- Mizota, C., Hansen, R., Hosono, T., Okumura, A., **Shinjo, R.**, Aizawa, M. (2022) Provenancing nineteenth century saltpetre from British India using nitrogen, oxygen, and strontium isotope ratios. *Collections: A Journal for Museum and Archives Professionals*, First Published 18 Jan 2022. doi.org/10.1177/15501906211072909. (reviewed) Feb. 2022
- Aizawa, M., Mizota, C., Hosono, T., **Shinjo, R.**, Furukawa, Y., Nobori, Y. (2022) Lead isotopic characteristics of gun bullets prevailed during the 19th century in Japan: Constraints on the provenance of lead source from the United Kingdom and Japan. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 41, 103268. doi: 10.1016/j.jasrep.2021.103268 (reviewed). Dec. 2021.
- Furukawa M.**, Omori Y, Masuda N, Tamakuma Y, Suzuki T, Obata M, Shingaki R, Nakasone S, Ishimine A, Nakamura K, Shiroma Y, Hosoda M, Akata N and Tokonami S (2022) High indoor radon concentration observed in Yomitan-son, Okinawa prefecture, southwestern part of Japan. *Radiation Environment and Medicine*, Vol. 11, No.1, 16-20. (2 月)
- 宮國泰史, 福本晃造, 杉尾幸司, **古川雅英** (2022) 琉球大学における初等中等教育段階を対象とした一貫的な科学教育プログラム体制の構築と運用およびその効果. 日本科学教育学会第 46 回年会論文集, 292-295. (9 月)
- Koyano S., Shiraishi F., Miyairi Y., Yokoyama Y., **Fujita K.** (2022) Microscale evolution of reefal microbialites. In: Camoin, G. F, Hallmann, N. (eds.), *Coral Reefs and Sea-Level Change: Quaternary Records and Modeling*, Special Publication 49 of the International Association of Sedimentologists, the International Association of Sedimentologists, Gent, pp. 39-67, December.
- Humblet M., Webster J.M., Yokoyama Y., Braga J.C., **Fujita K.**, Iryu Y., Fallon S.J., Thompson W.G. (2022) Reef growth history at intermediate to mesophotic depths since the end of the Last Glacial period along the Great Barrier Reef shelf edge. In: Camoin, G. F, Hallmann, N. (eds.), *Coral Reefs and Sea-Level Change: Quaternary Records and Modeling*, Special Publication 49 of the International Association of Sedimentologists, the International Association of Sedimentologists, Gent, pp. 189-214, December.
- Fujita K.**, Kanda Y., Hosono T. (2022) Light is an important limiting factor for the vertical distribution of the largest extant benthic foraminifer *Cycloclypeus carpenteri*. *Journal of Earth*

- Science, Special Issue "Tropical Large Benthic Foraminifera: Adaption, Extinction, and Radiation", v. 33, p. 1460-1468, September. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12583-022-1612-6>.
- Bassi D., Bolivar-Ferliche M., Renema W., Braga J. C., Pignatti J., Di Domenico G., **Fujita K.**, Lipps J. H., Reolid J., Iryu Y. (2022) Larger porcelaneous foraminifera with a common ancestor: The Neogene Indo-Pacific Flosculinella and Alveolinella (Alveolinoidea), Marine Micropaleontology, v. 173, 102124, May, <https://doi.org/10.1016/j.marmicro.2022.102124>.
- Bassi D., Pignatti J., Abramovich S., **Fujita K.**, Hohenegger J., Lipps J.H., Iryu Y. (2022) Ephemeral masks in the ellipsoidal foraminifera Alveolinella and Borelis (Alveolinoidea): resilient solutions to stabilization in coral-reef settings. Journal of Foraminiferal Research, v. 52, no. 2, p. 92–98, April, <https://doi.org/10.2113/gsjfr.52.2.92>.
- Toue R., **Fujita K.**, Tsuchiya M., Chikaraishi Y., Sasaki Y., Ohkouchi N. (2022) Trophic niche separation of two non-spinose planktonic foraminifers Neogloboquadrina dutertrei and Pulleniatina obliquiloculata. Progress in Earth and Planetary Science, v. 9, 20, April, <https://doi.org/10.1186/s40645-022-00478-3>.
- Charrieau L.M., Nagai Y., Kimoto K., Dissard D, Below B., **Fujita K.**, Toyofuku T. (2022) The coral reef-dwelling Peneroplis spp. shows calcification recovery to ocean acidification conditions. Scientific Reports, v. 12, 6373, April. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-10375-w>.
- 千徳明日香 (2022). イシサンゴの軟底質への適応戦略. 「第3部. 多様性構成要素の時空間動態解析研究の最前線; 3.1.行動生態」428-436 (分担執筆). 海産無脊椎動物多様性学の最前線—100年の歴史とフロンティア. 京都大学出版会. 697pp. (11月)
- 鈴木克明, 板木拓也, 片山肇, 兼子尚知, 山崎誠, 徳田悠希, 千徳明日香 (2022). 宝島及び諏訪之瀬島周辺海域の底質分布とその制御要因. 地質調査研究報告, 73, 5-6, 275-299. (7月)
- Sentoku A.**, Shimizu K., Naka T., Tokuda Y. (2022) Dimorphic life cycle through transverse division in burrowing hard coral *Deltocyathoides orientalis*. Scientific Reports. 12, 9359. 1-11. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-13347-2> (5月)
- 山村紀香, 小泉尚嗣, **中村衛** (2022) 1909年姉川地震の地変と震源について. 歴史地震 (歴史地震研究会) 37 (1) 1–7, 9月.
- Nakamura, M.** (2022) Distribution of b-value in the central and southern Ryukyu: Is the low b-value in the rift-axis of the Okinawa Trough accurate? Earth Planets Space, 74, 178, 12月, <https://doi.org/10.1186/s40623-022-01739-7>.
- Debaecker S., Feuillet N., Satake K., Sowa K., Yamada M., Watanabe A., Saiki A., Saurel J.-M., **Nakamura M.**, Occhipinti G., Yu T.-L., Shen C.-C. (2022) Recent relative sea-level changes recorded by coral microatolls in Southern Ryukyus islands, Japan: Implication for the seismic cycle of the megathrust. Geochemistry, Geophysics, Geosystems, e2022GC010587. 12月,

<https://doi.org/10.1029/2022GC010587>.

- Hisaki Y.**, 2022: Variability of wave height in the Sea of Japan. *Continental Shelf Research*. 233, 104631. doi: 110.1016/j.csr (1 月).
- Hisaki Y.**, 2022: A non-linear method to estimate the wave directional spectrum by HF radar. *Ocean Remote Sensing Technologies: High Frequency, Marine and GNSS-Based Radar* (Hardcover). Chapter 7, 179-189. Institution of Engineering and Technology (2 月).
- Wisha U. J., Y. J. Wijaya and **Y. Hisaki**, 2022: Tidal bore generation and transport mechanism in the Rokan River Estuary, Indonesia: Hydro-oceanographic perspectives. *Regional Studies in Marine Science*, 52,102309. doi: 10.1016/j.rsma.2022.102309 (5 月).
- Wisha U. J., Y. J. Wijaya and **Y. Hisaki**, 2022: Real-Time Properties of Hydraulic Jump off a Tidal Bore, Its Generation and Transport Mechanisms: A Case Study of the Kampar River Estuary, Indonesia. *Water*. 14(16), 2561. doi: 10.3390/w14162561. (8 月)
- Wijaya Y. J., U. J. Wisna and **Y. Hisaki**, 2022: The Western Pacific North Equatorial Countercurrent Responses to Two Forms of El Nino during the Period 1978 to 2017. *Climate*. 10(10), 136. doi: 10.3390/cli10100136. (9 月)
- Ito, K.**, and R. Yamamoto, 2022: Thermodynamic and kinematic structure of tropical cyclones in the western North Pacific based on ACARS/AMDAR, *Front. Earth Sci. Sec. Atmospheric Science*, doi:10.3389/feart.2022.1058262. (12 月)
- Chang K.-F., C.-C. Wu, and **K. Ito**, 2022: On the rapid weakening of typhoon Trami (2018): Strong sea surface temperature cooling associated with slow translation speed, *Mon. Wea. Rev.*, early online release, doi:10.1175/MWR-D-22-0039.1. (10 月)
- Ito, K.**, 2022: Bias in near-real-time global sea surface temperature analysis of Japan Meteorological Agency associated with tropical cyclone passages in Western North Pacific, *J. Meteorol. Soc. Japan*, 100(2), 321-341, doi:10.2151/jmsj.2022-016. (4 月)
- Hirano, S., **K. Ito**, **H. Yamada**, S. Tsujino, K. Tsuboki, and C.-C. Wu, 2022: Deep eye clouds observed in tropical cyclone Trami (2018) during T-PARCII dropsonde observations, *J. Atmos. Sci.*, 79(3), 683-703, doi:10.1175/JAS-D-21-0192.1. (3 月)
- 山田広幸, 2022: 航空機観測で上空から台風を探る. 国立科学博物館自然と科学の情報誌”milsil”, Vol. 15, No. 5, 9-11. 2022 年 9 月 1 日掲載. (査読なし)
- Horinouchi, T., Tsujino, S., Hayashi, M., Shimada, U., Yanase, W., Wada, A., and **Yamada, H.** (2022). Stationary and Transient Asymmetric Features in Tropical Cyclone Eye with Wavenumber-one Instability: Case Study for Typhoon Haishen (2020) with Atmospheric Motion Vectors from 30-second Imaging, *Monthly Weather Review*, published online ahead of print 2022. 10 月 25 日オンライン掲載 (査読あり)

学会発表等 (Meeting Presentation)

- Shinjo, R.**, Yasumoto, J., Takahashi, S., Kubo, Y. (2022) Razafindrabe, B.H.N.; Adaptive Governance of Multiple Resources based on Land-sea Linkages of the Water Cycle at Coral Reef Islands: A Case Study of the Ryukyu Islands (Japan), Wakatobi (Indonesia), and Palau Islands. AGU Fall Meeting 2022, December 12-16, 2022, Chicago, IL & Online Everywhere.
- Yasumoto, J., Yasumoto, K., Iijima, M., Nakamura, T., Sakai, K., Iguchi, A., Hirose Yasumoto, M., Tawara, Y., Takada, R., Nakaya, N., Razafindrabe, B.H.N., **Shinjo, R.** (2022) Determination of the threshold of total phosphate daily loads as revealed by integrated hydrological modelling for protect coral reefs ecosystem in Okinawa, Japan. AGU Fall Meeting 2022, December 12-16, 2022, Chicago, IL & Online Everywhere.
- Song, K.H., Ito, Y., Moromizato, Y., **Shinjo, R.**, Takada, R., Yasumoto, J. (2022) Pollution sources of groundwater contamination diagnosed by boron isotope composition in Okinawa, Yoron, and Tarama Islands, southern Japan. AGU Fall Meeting 2022, December 12-16, 2022, Chicago, IL & Online Everywhere.
- Razafindrabe, B.H.N., Yasumoto, J., Tawara, Y., Murai, M., Kushibuchi, M., Tsujimoto, T., Nozaki, S., Yasumoto, K., Takada, R., Nakaya, S., **Shinjo, R.** (2022) Application of three-dimensional water cycle modeling in Okinawa Island, southern Japan. AGU Fall Meeting 2022, December 12-16, 2022, Chicago, IL & Online Everywhere.
- 中野ひとみ、**新城竜一**、駒谷慎太郎 (2022) μ -XRF を用いた福德岡ノ場の軽石の元素分析および地球科学的考察. (公社)日本分析化学会 X線分析研究懇談会 第58回 X線分析討議会, 2022年11月10-11日, イーグレひめじ (兵庫県姫路市本町68番地290)
- Shinjo, R.** (2022) Groundwater resources and supply issues - a case study in Japan, GetIn-CICERO international conference, Hyatt Regency Hotel Yogyakarta, Indonesia, 2022年07月25-26日 (招待).
- Shinjo, R.** (2022) Climate change and its impact on small islands: Geology and Hydrology of Ryukyu Island Arc, southernmost Japan, Public lecture, Halu Oleo University, Indonesia, 2022年07月21日 (招待).
- 板谷優志, 石橋純一郎, **新城竜一**, 山中寿朗, 岡崎裕典, 尾上哲治 (2022) 中部沖縄トラフ伊江山熱水域で産する粘土鉱物・硫酸塩鉱物の解析に基づく海底下堆積物中における熱水・海水混合の考察. SCG48-P02, 日本地球惑星科学連合2022年大会, 2022年5月29日, オンラインポスターZoom会場
- クリスチャンセン・サラ, 石田章純, **新城竜一**, 掛川武 (2022) 岩手県北西部のホウ素に富んだ流体の熱水性ブライン起源. HRE13-05, 日本地球惑星科学連合2022年大会, 2022年5月25日, 幕張メッセ国際会議場
- Yasumoto, J., Yasumoto, K., Iijima, M., Takada, R., Iguchi, A., Nakamura, T., Sakai, K., Watabe, S.,

- Shinjo, R.**, Tawara, Y., Yasumoto Hirose, M., Razafindrabe, B.H.N. (2022) Estimation of the terrestrial phosphate loading by integrated hydrological modelling for evaluation of phosphorus accumulated in calcareous sediments. AHW24-09, 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, 2022 年 5 月 24 日, 幕張メッセ国際会議場
- Shinjo, R.**, Yasumoto, J., Takahashi, S., Kubo, Y., Razafindrabe, B.H.N. (2022) LINKAGE project: adaptive governance of multiple resources based on land-sea linkages of the water cycle at coral reef islands. AHW24-10, 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, 2022 年 5 月 24 日, 幕張メッセ国際会議場
- Song, K.H., Ito, Y., Moromizato, Y., **Shinjo, R.**, Takada, R., Yasumoto, J. (2022) Pollution sources of groundwater contamination diagnosed by boron isotope composition in Okinawa, Yoron, and Tarama Islands, southern Japan. AHW24-P08, 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, 2022 年 6 月 1 日, オンラインポスターZoom 会場
- Hermawan, O.R., Hosono, T., Yasumoto, J., Song, K.H., **Shinjo, R.** (2022) Identification of the occurrence of denitrification in the Ryukyu limestone aquifer in southern Okinawa. AHW24-P02, 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, 2022 年 6 月 1 日, オンラインポスターZoom 会場
- 細田茜音, 浅海竜司, 杉本周作, 高柳栄子, **新城竜一**, 中森亨, 井龍康文 (2022) 現生サンゴ骨格記録から復元する 18 世紀以降の西太平洋暖水塊の長期変動. MIS18-P01, 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, 2022 年 6 月 3 日, オンラインポスターZoom 会場
- Asami, R., Hondo, R., Uemura, R., Fujita, M., Yamasaki, S., Shen, C.C., Wu, C.C., Jiang, X., Takayanagi, H., **Shinjo, R.**, Kano, A., Iryu, Y. (2022) A geoarchaeological approach for estimating last glacial temperatures using coupled isotopic analyses of fossil snails and stalagmites from limestone caves in Okinawa, Japan. MIS18-P08, 日本地球惑星科学連合 2022 年大会 (Japan Geoscience Union Meeting 2022), 2022 年 6 月 3 日, オンラインポスターZoom 会場
- Asami, R., Hondo, R., Uemura, R., Fujita, M., Yamasaki, S., Shen, C.C., Wu, C.C., Jiang, X., Takayanagi, H., **Shinjo, R.**, Kano, A., Iryu, Y. (2022) Geoarchaeological approach for reconstructing last glacial temperatures using coupled isotopic analyses of fossil snails and stalagmites from limestone caves in Okinawa, Japan. EGU22-4159. EGU General Assembly 2022. 10-min short oral (solicited) presentation, 26 May 2022.
- 新城竜一** (2022) 琉球弧のマグマ活動. 沖縄県立博物館・美術館 令和 3 年度 第 535 回博物館文化講座. 2022 年 2 月 19 日.
- 古川雅英** (2022) 首里「瑞泉」環境を STEAM/SDGs 教育に活用するプロジェクト. 第 14 回琉大未来共創フォーラム, 首里城再興学術ネットワークシンポジウム 2022. 沖縄空手会館, 2022 年 11 月 13 日.
- 古川雅英** (2022) 地球科学と自然放射線-保健物理学会での活動 30 年をふり返って-. 第 4

回日本保健物理学会・日本放射線安全管理学会合同大会. 九州大学椎木講堂, 2022 年 11 月 24 日 (招待講演) .

Tamakuma Y, Kiso M, Sampei A, Hashimoto H, Cranrod C, Hosoda M, Ooka S, **Furukawa M** and Tokonami S (2022) Site-specific dose conversion factors for radon progeny based on actual aerosol size distributions at various environments. 10th International Conference on High Level Environmental Radiation Areas (ICHLERA 2022), Strasbourg, France, 2022 年 6 月 28 日.

宮國泰史, 福本晃造, 杉尾幸司, 前野昌弘, 山城康一, 濱田栄作, **古川雅英** (2022) 沖縄における小学生を対象とした 5 年間の科学教育プログラムの実施と成果. 日本産業技術教育学会第 65 回全国大会. 広島大学, 2022 年 8 月 20 日 (オンライン開催) .

Iwaki Y, Hamamoto K, Nakamura K, **Furukawa M** and Reimer J D (2022) Microplastics in the sea cucumber *Holothuria (Halodeima) atra* and sediments around Okinawa Island, Japan. International Conference on Microplastic Pollution in the Mediterranean Sea 2022, Naples, Italy, 2022 年 9 月 26 日.

Nakamura K, Nakasone S, Iwaki Y, Shiroma Y, Reimer J D and **Furukawa M** (2022) Microplastics in spring and rainfall collected from subtropical regions in Okinawa, Japan. International Conference on Microplastic Pollution in the Mediterranean Sea 2022, Naples, Italy, 2022 年 9 月 26 日.

木曾水稀, 三瓶 葵, 橋本啓来, 織田侑樹, **古川雅英**, 真田哲也, チュティマ・クランロッド, 大森康孝, 細田正洋, 床次眞司 (2022) 様々な環境における大気浮遊エアロゾルの性状と挙動. 第 4 回日本保健物理学会・日本放射線安全管理学会合同大会. 九州大学椎木講堂, 2022 年 11 月 24 日.

細田正洋, 玉熊佑紀, 城間吉貴, 仲宗根峻也, 中村夏織, 三瓶 葵, 阿部亘孝, 三上清樹, チュティマ・クランロッド, 大森康孝, 赤田尚史, **古川雅英**, 床次眞司 (2022) 可搬型ラドン・トロン散逸率モニタの開発. 第 4 回日本保健物理学会・日本放射線安全管理学会合同大会. 九州大学椎木講堂, 2022 年 11 月 24 日.

Kiso M, Sampei A, Hashimoto H, Oda Y, **Furukawa M**, Sanada T, Cranrod C, Omori Y, Hosoda M and Tokonami S (2022) Properties and behavior of atmospheric aerosols in various environment. The 9th Educational Symposium on Radiation and Health. Hirosaki University, Aomori, 2022 年 12 月 3 日.

佐々木佑二郎, **藤田和彦**, 白石史人 (2022) 沖縄県久米島の礁性微生物皮殻中に見られるスフェルライトの起源. 日本地質学会西日本支部第 172 回例会, 2022 年 3 月 5 日, オンライン. 優秀発表賞受賞

三藤万琳, **藤田和彦**, 富田武照 (2022) 久米島阿嘉の転石から産出した板鰐類化石の多様性と生息環境. 日本古生物学会 2022 年年会, 2022 年 7 月 1~3 日, オンライン, ポスター発表

- 新山颯大, 神谷隆宏, 田中源吾, 藤田和彦 (2022) 琉球列島における大陸系遺存介形虫とその古生物地理学的意義. 日本古生物学会 2022 年年会, 2022 年 7 月 1~3 日, オンライン, ポスター発表
- 長井裕季子, 椿玲未, 藤田和彦, 豊福高志 (2022) 有孔虫 *Sorites* sp. の形成途上の磁器状石灰質殻の微細構造観察. 日本古生物学会 2022 年年会, 2022 年 7 月 1~3 日, オンライン, 口頭発表
- 鬼塚翔暉, 藤田和彦, 寺田和雄 (2022) 新里層産材化石に基づく後期鮮新世から前期更新世における琉球弧陸域の古環境・古植生の再検討. 日本古生物学会 2022 年年会, 2022 年 7 月 1~3 日, オンライン, 口頭発表
- 藤田和彦 (2022) 琉球 (沖縄) から見た奄美群島研究拠点の意義. 亜熱帯・KUROSHIO 研究教育拠点の形成と展開事業キックオフシンポジウム 奄美 KUROSHIO 研究拠点の夢を語る, 2022 年 12 月 2 日, 奄美市市民交流センター, 奄美市, 口頭発表
- 藤田和彦 (2022) 地層と化石が物語る美ら島の成り立ち. 第 38 回地質調査総合センターシンポジウム 美ら島から知る美ら島の歴史—500 万年間の地史を求めて—, 2022 年 12 月 21 日, 沖縄県立博物館・美術館, 那覇市, 口頭発表
- 千徳明日香, 稲葉直哉, 大塚光, 徳田悠希 (2022) 沖縄県浜比嘉島に分布する島尻層群から産出したイシサンゴ化石. 日本古生物学会 2022 年年会, 2022 年 7 月 1~3 日. オンライン (ホスト校: 金沢大学) ポスター発表.
- 田中如樹, 千徳明日香, 清水啓介, 徳田悠希, 黒木拓実, 藤井琢磨, 中口和光, 山口修平, 近藤裕介, 大塚攻 (2022) ホシムシ共生型イシサンゴ類の系統分類学的研究. 日本古生物学会 2022 年年会, 2022 年 7 月 1~3 日. オンライン (ホスト校: 金沢大学). 口頭発表.
- 千徳明日香, 徳田悠希 (2022) 無藻性単体イシサンゴの無性生殖が沖合軟底質上での個体数増加に与える影響. 日本動物学会第 93 回早稲田大会. 2022 年 9 月 8~10 日. 口頭発表.
- 千徳明日香, 清水啓介, 名嘉翼, 徳田悠希 (2022) 砂に潜るタマサンゴに認められる横分裂による世代交代. 日本地質学会第 129 年学術大会. 早稲田大学. 2022 年 9 月 4~6 日. 口頭発表.
- 千徳明日香 (2022) 美ら海の深海まで広がるサンゴの世界. 産総研第 38 回地質調査総合センターシンポジウム. 美ら海から知る美ら島の歴史—500 万年間の地史を求めて—. 沖縄県立博物館. 12 月 21 日. 招待講演.
- 中村衛 (2022) 琉球海溝中部および南部における超低周波地震活動. 南海トラフ~南西諸島海溝の地震・津波に関する研究会, 東京, 2 月, 口頭発表.
- 田所敬一, 中村衛, 松廣健二郎, 小池遥之 (2022) Observation of seafloor crustal deformation in the area between Okinawa and Miyako Islands: Primary report. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会 (オンライン) 5 月, ポスター.

- 中村衛** (2022) 南部沖縄トラフ中軸の b 値は本当に低いか?. 日本地震学会秋季大会, 札幌, 10 月, 口頭発表.
- 中畑遼祐, 生田領野, 長屋暁大, 田所敬一, **中村衛**, 宗林留美, 原田 靖, 安藤雅孝 (2022) 海底地殻変動観測による琉球海溝南西端におけるプレート間固着の解明. 日本地震学会秋季大会, 札幌, 10 月, 口頭発表.
- Nakamura, M.** (2022) b -value mapping in central and southern Ryukyu to verify the accuracy of low b -value in the Okinawa Trough. AGU fall meeting (online) 12 月. ポスター.
- Wijaya Y. J., **久木幸治**, 2022: 日付変更線より西におけるエルニーニョの 3 つのタイプに対する北赤道反流の応答. 令和 3 年度日本気象学会沖縄支部研究集会, オンライン, 口頭(2 月 24 日).
- Wisha U. J., **久木幸治**, 2022: 赤道マラッカ海峡の海面水位偏差に及ぼす気候的要因の影響. 令和 3 年度日本気象学会沖縄支部研究集会, オンライン, 口頭(2 月 24 日).
- 甲斐基希, **久木幸治**, 2022: 東シナ海における海面水温と降水量の関係. 令和 3 年度日本気象学会沖縄支部研究集会, オンライン, 口頭(2 月 24 日).
- Hisaki Y.**, 2022: Analysis of spatial and temporal variation of ocean waves and swell height in the East China Sea. Japan Geoscience Union Meeting 2022. 対面及びオンライン, ポスター. 幕張メッセ. 千葉県千葉市 (5 月 25 日及び 6 月 2 日).
- 久木幸治**, 片岡智哉, 2022: 海洋レーダによる和歌山県沖波浪長期観測(序報). 国内外における海洋レーダ情報の利活用高度化戦略に関する研究集会, 愛媛大学, 愛媛県松山市. 対面, 口頭(10 月 17 日).
- 久木幸治**, 片岡智哉, 2022: 海洋レーダによる和歌山県沖の波浪の長期観測の初期解析. 九州大学応用力学研究所 研究集会「海洋レーダを用いた海況監視システムの開発と応用」. 九州大学, 福岡県春日市. 対面, 口頭(11 月 29 日).
- 伊藤耕介**: 台風進路予報改善に資する近年の諸研究, 第 14 回気象庁数値予報モデル研究会, オンライン, 2022 年 12 月.
- Glenn, S., G. Goni S., S. K. Kang, H.S. Kim, M. L. Henaff, **K. Ito**, li Lin, T. Miles, and S. Guan: Co-Designing ocean observing systems for improving tropical cyclone forecasts and warnings, Joint oceanpredict workshop and kicked-off of the Synergistic observation networks for ocean and earth system predictions, Tsukuba, November 2022.
- 伊藤耕介**, Jae-Deok Lee, Jonny Chan: 北西太平洋における 3 次元的な藤原効果, 日本気象学会秋季大会, 北海道大学, 2022 年 10 月.
- 山内健司, **伊藤耕介**: いわゆる先行台風型の台風発生について, 日本気象学会秋季大会, 北海道大学, 2022 年 10 月.
- 菱沼美咲, 筆保弘徳, 辻野智紀, **伊藤耕介**, 乙部直人, 松岡大祐: 回転水槽を用いた台風内部構造の波動解析, 日本気象学会秋季大会, 北海道大学, 2022 年 10 月
- Hirano, S., **K. Ito**, **H. Yamada**, S. Tsujino, K. Tsuboki, and C.-C. Wu: Deep Eye Clouds in Tropical

Cyclone Trami (2018) during T-PARCII Dropsonde Observations, AOGS annual meeting, Online, August 2022.

- Ito, K., H. Yamada, M. Yamaguchi, T. Nakazawa, N. Nagahama, K. Shimizu, T. Ohigashi, T. Shinoda, and K. Tsuboki:** Analysis and forecast of tropical cyclones during the T-PARCII project, International Conference on Heavy Rainfall and Tropical Cyclone in East Asia, Nagoya, May 2022.
- Hirano, S., **K. Ito, H. Yamada, S. Tsujino, K. Tsuboki, and C.-C. Wu:** Deep Eye Clouds in Tropical Cyclone Trami (2018) during T-PARCII Dropsonde Observations, International Conference on Heavy Rainfall and Tropical Cyclone in East Asia, Nagoya, May 2022.
- 菱沼美咲, 筆保弘徳, **伊藤耕介**, 乙部直人, 辻野智紀, 松岡大祐: 回転水槽実験装置を用いた台風内部構造の再現実験, 日本気象学会春季大会, オンライン, 2022年5月.
- 市川花, **伊藤耕介**: 4月の南西諸島近海での雷活動, 日本気象学会沖縄支部研究発表会, オンライン, 2022年2月.
- 小平優希, **伊藤耕介**: 2020年の梅雨に対する東シナ海北部の海面水温の影響, 日本気象学会沖縄支部研究発表会, オンライン, 2022年2月.
- 山本蓮, **伊藤耕介**: 民間航空機観測データを用いた台風構造の解析, 日本気象学会沖縄支部研究発表会, オンライン, 2022年2月.
- Eguchi, N., K. Kobayashi, **K. Ito**, T. Nasuno, and K. Kodera; Impact of environmental change at tropopause region on tropical cyclone by a numerical sensitivity experiment, SPARC 7th General Assembly, on-line, October 2022.
- 渡部 太聞, 山田 広幸, 2022: 北西太平洋における「亜熱帯低気圧」の特徴. 日本気象学会沖縄支部研究発表会, オンライン開催, 2月24日, 講演予稿集 P11-13, オンライン口頭発表.
- 當山 也斗, 山田 広幸, 2022: 台風環境場の成層安定性と強度変化の関係. 日本気象学会沖縄支部研究発表会, オンライン開催, 2月24日, 講演予稿集 P14-15, オンライン口頭発表.
- 山田 広幸, 2022: 航空機を用いた台風の観測. 名古屋大学宇宙地球環境研究所飛翔体観測推進センター第6回航空機観測セミナー, オンライン開催, 3月22日, オンライン口頭発表.
- 山田 広幸, **伊藤 耕介**, 平野 創一郎, 坪木 和久, 篠田 太郎, 加藤 雅也, 金田 幸恵, 大東 忠保, 辻野 智紀, 嶋田 宇大, 中澤 哲夫, 長浜 則夫, 清水 健作, 堀之内 武, 高橋 暢宏, 清水 慎吾, 南出 将志, 2022: 航空機観測により捉えた台風 Mindulle (2021)の暖気核構造. 日本気象学会春季大会, オンライン開催, 5月17-20日, オンライン口頭発表.
- 坪木 和久, 山田 広幸, **伊藤 耕介**, 平野 創一郎, 清水 健作, 長浜 則夫, 篠田 太郎, 加藤 雅也, 金田 幸恵, 大東 忠保, 辻野 智紀, 嶋田 宇大, 中澤 哲夫, 堀之内 武, 高橋

- 暢宏, 清水 慎吾, 南出 将志, 2022: 新ジェット機へのドロップゾンデ観測システム搭載と台風 Mindulle(2021)の観測概要. 日本気象学会春季大会, オンライン開催, 5月 17-20 日, オンライン口頭発表.
- 正木 岳志, 重 尚一, 山田 広幸, 2022: チベット域における地上ドップラーレーダ観測を用いた衛星搭載降水レーダ降水タイプ分類アルゴリズムの検証 (その 2). 日本気象学会春季大会, オンライン開催, 5月 17-20 日, オンライン口頭発表.
- Yamada, H., K. Ito, S. Hirano, and Co-Authors:** The warm-core structure of typhoons as observed through the T-PARCH aircraft reconnaissance and upper-air soundings. 日本地球惑星科学連合大会, ハイブリッド開催 (幕張メッセ, 千葉県千葉市), 5月 22-27 日, オンライン口頭発表.
- 山田 広幸, 伊藤 耕介, 平野 創一郎, 共著者 14 名, 2022: 航空機観測により捉えた台風 Mindulle (2021)の暖気核構造. 日本地球惑星科学連合大会, ハイブリッド開催 (幕張メッセ, 千葉県千葉市), 5月 22-27 日, オンライン口頭発表.
- 山田 広幸, 2022: 台風の航空機観測とドロップ SST ゾンデの開発計画. 2022 年度新学術領域研究科研費「Hotspot2」夏季若手研究者セミナー, 三重大学 (三重県津市), 9月 20-22 日. 口頭発表 (招待講演).
- 山田 広幸, 2022: 梅雨前線における低圧場の形成と対流圏上層の北風との関係. 中緯度大気海洋相互作用の観測・解析に関する研究集会, 三重大学 (三重県津市), 9月 24-25 日. 口頭発表.
- 山田 広幸, 2022: 台風の航空機観測: より良い台風予測を目指して. 令和 4 年度多良間村防災気象講演会 (沖縄県宮古郡多良間村), 10月 13 日. 口頭発表 (招待講演).
- 山田 広幸, 伊藤 耕介, 平野 創一郎, 篠田 太郎, 坪木 和久, 林 昌宏, 和田 章義, 加藤 輝之, 2022: 梅雨前線における低圧場の形成と対流圏上層の北風との関係. 日本気象学会秋季大会, 北海道大学 (北海道札幌市), 10月 24-27 日, 口頭発表.
- 篠田 太郎, 加藤 雅也, 金田 幸恵, 栗山 勇輝, 長浜 則夫, 清水 健作, 大東 忠保, 平野 創一郎, 山田 広幸, 辻野 智紀, 坪木 和久, 清水 慎吾, 2022: ドロップゾンデを用いた水蒸気量の水平・鉛直断面観測の概要と初期解析結果. 日本気象学会秋季大会, 北海道大学 (北海道札幌市), 10月 24-27 日, 口頭発表.
- 渡部 太聞, 山田 広幸, 2022: 北西太平洋における亜熱帯低気圧の特徴. 日本気象学会秋季大会, 北海道大学 (北海道札幌市), 10月 24-27 日, 口頭発表.
- 加藤 輝之, 永戸 久喜, 瀬古 弘, 清野 直子, 立花 義裕, 中村 啓彦, 滝川 哲太郎, 瀬戸 心太, 吉田 聡, 藤田 実季子, 小松 幸生, 山田 広幸, 鈴木 賢士, 清水 慎吾, 坪木 和久, 白石 浩一, 川村 誠治, 北井 信則, 久保田 拓志, 2022: 2022 年梅雨期線状降水帯集中観測の概要. 日本気象学会秋季大会, 北海道大学 (北海道札幌市), 10月 24-27 日, 口頭発表.
- 橋本 二千華, 山田 広幸, 2022: 梅雨前線の等相当温位面の勾配と降水強度の関係. 日本気

象学会秋季大会, 北海道大学 (北海道札幌市), 10月 24-27日, オンラインポスター発表.

山野 裕斗, 山田 広幸, 2022: 南西諸島における二本の降水帯をもつ寒冷前線の観測. 日本気象学会秋季大会, 北海道大学 (北海道札幌市), 10月 24-27日, オンラインポスター発表.

山田 広幸, 2022: ドロップゾンデとラジオゾンデで観測した台風の目の温度偏差プロファイル. 「航空機観測による気候・地球システム科学研究の推進」研究集会, オンライン開催, 12月 6日, オンライン口頭発表.

海洋自然科学科

(Department of Chemistry, Biology and Marine Science)

- 化学系 - (Chemistry Course)

論文・著書(Articles)

東田盛善, 平安 瞳, 蔵元里佐子, 宮城風香, 比嘉拓未, 嘉納優香, **新垣雄光** (2022) 沖縄県小浜島の地下水の水質とその保全, *工業用水*, No.672, 71-76 (5月)。

東田盛善, 蔵元里佐子, **新垣雄光** (2022) 沖縄県小浜島の地下水利用の変遷, *工業用水*, No.672, 77-82 (5月)。

東田盛善, 蔵元里佐子, 比嘉拓未, 嘉納優香, **新垣雄光** (2022) 沖縄県石垣島宮良川およびアヤマシ川流域の陸水の水質, *工業用水*, No. 675, 71- 84 (11月)。

Dekov VM, Kyono K, Yasukawa K, Gueguen B, Ivarsson M, Kamenov GD, Yamanaka T, Asael D, Ishida M, Cavalcante LL, Kato Y, **Toki T**, Ishibashi J (2022) Mineralogy, geochemistry and microbiology insights into precipitation of stibnite and orpiment at the Daiyon-Yonaguni Knoll (Okinawa Trough) hydrothermal barite deposits, *Chemical Geology*, 610: 121092 (November).

Deng Y, Fujinari H, Yai H, **Shimada K**, Miyazaki Y, Tachibana E, Deshmukh K D, Kawamura K, Nakayama T, Tatsuta S, Mingfu Cai F. M, Li F, Tan H, Ohata S, Kondo Y, Takami A, Hatkeyama S, Mochida M., (2022). Offline analysis of the chemical composition and hygroscopicity of submicrometer aerosol at an Asian outflow receptor site and comparison with online measurements, *Atmospheric Chemistry and Physics*, 22(8), 5515-5533 (May)

Hanif N, Iswantini D, Hioki Y, Murni A, Kita M, **Tanaka J** (2022). Flavokawains, plant-derived chalcones, inhibit differentiation of murine pre-adipocytes. *Chem. Lett.*, 51: 54 (January).

城森啓宏, 脇本敏幸 (2022) カイメン共生細菌による細胞毒性物質の活性化機構, *化学と生物*, 60: 621-623 (12月)。

Koyama T, Higa T, **Tanaka J** (2022). Dehydroisocyantheonellin from a sponge *Halichondria* sp. *Bull. Fac. Sci. Univ. Ryukyus*, 112: 23 (September).

- Kurnianda V, Hirade H, Jansen R, **Tanaka J** (2022). Two nitrogenous sesquiterpenoids from the nudibranch *Phyllidiella pustulosa*. *J. Asian Nat. Prod. Res.*, 24: 39 (January).
- Li, X., Y. Zhang, L. Shi, K. Kawamura, B. Kunwar, A. Takami, **T. Arakaki**, S. Lai (2022) Aerosol proteinaceous matter in coastal Okinawa, Japan: influence of long-range transport and photochemical degradation, *Environmental Science and Technology*, 56, 8, 5256-5265, **DOI: 10.1021/acs.est.1c08658** (March).
- Pimjuk P, Noppawan P, Katrun P, Mongkolthananuruk W, Suwannasai N, **Tanaka J**, McClosky S. (2022). New furan derivatives from *Annulohyphoxylon* sp. SWUF09-032 fungus. *J. Asian Nat. Prod. Res.*, 24: 971 (October).
- Roy SR, Minei A, Ahmadi P, Idam H, Kurnianda V, Dick MH, **Tanaka J** (2022). Two new steroid sulfates from a cheilostome bryozoan, *Calyptotheca* sp. *Nat. Prod. Res.*, 36: 742 (March).
- Saito R, Tanaka H, Teshima K, **Takimoto D**, Hideshima S, and Sugimoto W (2022), Enhancement in the Charge-Transfer Kinetics of Pseudocapacitive Iridium-Doped Layered Manganese Oxide, *Inorganic Chemistry*, 61(11), 4566-4571 (March).
- 佐々木一哉, 山本正嘉, 井出里香, 土器屋由紀子, 片山葉子, 鴨川仁, 佐々木一哉, 松田千夏, 小林拓, 米持真一, 畠山史郎, 加藤俊吾, 和田龍一, 竹内政樹, 大河内博, 緒方裕子, 勝見尚也, **島田幸治郎**, 皆已幸也, 三木健司, 村田浩太郎, 小森孝洋, 山本正嘉, 鈴木智幸, 安本勝, 野村渉平, 三浦和彦, 廣瀬勝己, 長尾年恭, 富士山測候所のはなし, 日本一高いところにある研究施設 (2022), (担当: 共著, 担当範囲: 第2部、第1章、大気環境を監視する(10編1章)) 成山堂出版 (7月)
- Saeki K**, Ikari K, Yokoi H, Ohira S, Okochi H, Toda K (2022) Biogenic diamines and their amide derivatives are present in the forest atmosphere and may play a role in particle formation. *ACS Earth and Space Chemistry*, 6(2), 421-430 (January).
- Shimabukuro M, **Toki T**, Shimabukuro H, Kubo Y, Takahashi S, Shinjo R (2022) Development and Application of an Environmental Education Tool (Board Game) for Teaching Integrated Resource Management of the Water Cycle on Coral Reef Islands, *Sustainability*, 14(24): 16562 (December).
- Shimada K**, Nohchi M, Maeshima K, Uchino T, Kobayashi Y, Ono K, Ogata H, Katsumi N, Inazu K, Okochi H., (2022). Effects of changes in polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) emissions and degradation on their concentrations in Tokyo from 2007 and 2016, *Scientific Reports*, 12:1-9 (March)

Shimada K, Nohchi M, Maeshima K, Uchino T, Kobayashi Y, Ono K, Ogata H, Katsumi N, Inazu K, Okochi H., (2022). Long-term Trend of Polycyclic Aromatic Hydrocarbon (PAH) Concentrations in Tokyo from 2007 to 2016: Effects of Changes in PAH Emissions and Degradation, *Research Square*.

島田幸治郎, 後藤友里絵, Guo Hai, 茶谷聡 大河内博 (2022) 都市域における新たなエアロゾルと揮発性有機物質の発生場の探究 エアロゾル研究, 37(1): 28 - 34 (3月).

Takemura T, Higa T, **Tanaka J** (2022). An acetylenic alcohol from the stony coral *Alveopora verrilliana*. *Bull. Fac. Sci. Univ. Ryukyus*, 112: 19 (September).

Takimoto D, Suzuki K, Futamura R, Iiyama T, Hideshima S, and Sugimoto W (2022), Zero-Overpotential Redox Reactions of Quinone-Based Molecules Confined in Carbon Micropores, *ACS Applied Materials & Interfaces*, 14(27), 31131-31139 (June).

Tanaka J, Higa T (2022). New hennoxazoles from a sponge *Polyfibrospongia* sp. *Bull. Fac. Sci. Univ. Ryukyus*, 112: 31 (September).

Toki T, Kataoka H, Takada R, Nakaya S, Oshima S, Ijiri A (2022) Spring discharge mechanism along the southeast coast of Yonaguni Island in the southern Ryukyu forearc, *Journal of Hydrology: Regional Studies*, 40: 101051 (April).

Toki T, Nohara T, Urata Y, Shinjo R, Hokakubo-Watanabe S, Ishibashi J, Kawagucci S (2022) Sr isotopic ratios of hydrothermal fluids from the Okinawa Trough and the implications of variation in fluid–sediment interactions, *Progress in Earth and Planetary Science*, 9: 59 (November).

Wauke T, Hanif N, Ohlinger S, de Voogd NJ, Kurnianda V, **Jomori T**, **Tanaka J** (2022). Amitorin, a cytotoxic diterpenoid from a sponge *Halichondria* sp. *Chem. Lett.*, 51: 1080 (November).

学会発表等 – 口頭・ポスター発表 – (Meeting Presentation – oral・poster presentation –)

新垣雄光 (2022), 高速液体クロマトグラフを用いた環境研究, 第 29 回クロマトグラフィーションポジウム, 口頭発表(招待講演), 石垣島(6月).

平出裕美, 三好恒輝, 石田良典, 城森啓宏, 田中淳一 (2022) 海洋生物からのがん細胞増殖阻害物質の探索. 第 66 回香料・テルペンおよび精油化学に関する討論会, 口頭発表 (琉球大学) (11月).

石川翔, 大河内博, 梶川友貴, **島田幸治郎**, 長谷川朝香, 中野孝教, 内田悦生, 中川武, 松井敏也, 石塚充雅, 荒井豊明, 宇田川智, Phorsda Phul, Lay Poty, Hang Peou (2022年) カンボジア・シェムリアップーアンコール地域における大気汚染と熱帯性豪雨の化学組成に及ぼす影響, 第63回大気環境学会年会, ポスター発表 (9月)

糸川瑞季, 加藤隆二, **玉城喜章** (2022) 様々な光強度のレーザーアブレーションにより α 型及び β 型ペリレン結晶から生成するナノ粒子. 2022年光化学討論会, 口頭発表 (京都大学) (9月)

城森啓宏, Viqqi Kurnianda, Roel Jensen, 平出裕美, 渋谷雄大, **田中淳一** (2022) 沖縄におけるコイボウミウシ *Phyllidiella pustulosa* のテルペン代謝物—種内系統樹の関係性. 第66回香料・テルペンおよび精油化学に関する討論会, 口頭発表 (琉球大学) (11月).

藏元里佐子, 平安瞳, 知念夢乃, **新垣雄光** (2022), 台風時における大気エアロゾル中の海塩粒子に関する研究, 第63回大気環境学会年会, ポスター発表, 大阪公立大学中百舌鳥キャンパス(9月).

名嘉眞 里彩, **又吉 直子** (2022) Ca 添加及び熱処理による LaF_3 固体電解質のイオン伝導度変化と溶存 O_2 センサとしての応答. 第59回化学関連支部合同九州大会, ポスター発表(北九州市) (7月).

中村隆志, 宮島利宏, 樋口富彦, Sylvain Agostini, 湯山育子, **藤村弘行** (2022) 流動—物質循環—サンゴポリプスケール白化の結合モデルによる石西礁湖のサンゴ白化シミュレーション. 日本サンゴ礁学会第25回大会, 口頭発表(石垣市) (11月).

仲宗根魁哉, **滝本大裕** (2022) ナノ空間反応場における過電圧ゼロを導き出せる酸化還元分子の特徴理解, 第59回化学関連支部合同九州大会, ポスター発表(7月)。

小野智哉, 碓和也, **佐伯健太郎**, 豊永悟史, 大平慎一, 戸田敬 (2022), GC-触媒分解 FID/MS による揮発性有機化合物の同定と定量から都市部・高地草原におけるオキシダント生成能の比較評価する, 日本分析化学会第71年会, ポスター発表 (岡山大学) (9月).

大坪誠, 新井隆太, **土岐知弘**, 木下正高, 三澤文慶, 大橋聖和, 久保田好美, 宮川歩夢, 池上郁彦, Christine Regalla, Chih-Chieh Su (2022) 海洋底拡大前夜の背弧海盆の中軸部は冷たいのか熱いのか? 沖縄トラフ南部での科学掘削に向けた検討, 日本地質学会第129年学術大会, 口頭発表(早稲田大学) (9月).

Peni Ahmadi, 新嘉喜海華, 和宇慶剛, Novriyandi Hanif, 城森啓宏, 田中淳一 (2022) サンゴ礁トワイライトゾーンの海綿類からのテルペン類. 第 66 回香料・テルペンおよび精油化学に関する討論会, 口頭発表 (琉球大学) (11 月).

佐伯健太郎 (2022), 大平慎一, 戸田敬, 南極海洋モノ・ポリアミン類の誘導体化クロマトグラフィー分析, 第 29 回クロマトグラフィーシンポジウム, 口頭発表 (石垣島) (6 月).

佐伯健太郎 (2022), 大平慎一, 戸田敬, 海水や森林大気のモノ・ポリアミン化合物の捕集分析法の開発, 日本分析化学会第 71 年会, 口頭発表 (岡山大学) (9 月).

Shimada K, Nohchi M, Yang X, Sugiyama T, Miura K, Takami A, Sato K, Chen X, Kato S, Kajii Y, Meng F, Hatakeyama S, (2022) Degradation of PAHs during long range transport based on simultaneous measurements at Tuoji Island, China, and at Fukue Island and Cape Hedo, Japan, The International Congress on Pure & Applied Chemistry, Invited lecture (Online: Malaysia) (November).

Shimada K, Okochi H, Ishikawa S, Kajikawa T, Hasegawa A, Nakano T, Uchida E, Nakagawa T, Matsui T, Ishizuka M, Arai T, Udagawa S, Phorsda P, Lay P, Hang P (2022) Depression of ammonia uptake to sulfuric acid aerosols in Siem Reap (Asian Aerosol Conference) Oral presentation (Online: Taiwan) (June).

Shimada K, Nohchi M, Yang X, Sugiyama T, Miura K, Takami A, Sato K, Chen X, Meng F, Hatakeyama S, (2022) Degradation of PAHs during long range transport based on simultaneous measurements at Tuoji Island, China, and at Fukue Island and Cape Hedo, Japan (Asian Aerosol Conference) Oral presentation (Online: Taiwan) (June).

滝本大裕, 平良優斗 (2022) ナノ空間に分子を閉じ込めた高速充放電型フロー電極の開発, 2022 年電気化学会第 89 回大会, 口頭発表(オンライン) (3 月)。

滝本大裕, 須田祐矢, 當間志乃, 松本匡史, 今井英人, 杉本 渉 (2022) 全原子が露出した Pt ナノシートの創製と電極触媒への応用, 日本化学会第 102 春季年会, 口頭発表(オンライン) (3 月)。

滝本大裕 (2022) 金属ナノシート電極触媒の創製と固体高分子形燃料電池への応用, 第 16 回水素若手研究会, 招待講演(オンライン) (9 月)。

滝本大裕, 仲宗根魁哉, 桂原紅桜 (2022) 特異的なナノ空間電極反応を導き出せる分子構造の理解, 2022 年電気化学秋季大会, 口頭発表 (9 月)。

滝本大裕, 當間志乃, 都倉勇貴, 杉本 涉, 松本匡史, 今井英人 (2022) Pt ナノシートの調製と酸素還元反応, 第 130 回触媒討論会, 口頭発表 (9 月)。

Takimoto D, Nakasone K, Katsuhara K (2022) Ideal Redox Reactions of Quinone-Based Molecules Confined in Micropore of Activated Carbon, 73rd Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Oral presentation (online) (September).

土岐知弘 (2022) 冷湧水・泥火山・熱水の地球化学, 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, 口頭発表(オンライン) (5 月).

都倉勇貴, 當間志乃, 滝本大裕, 杉本 涉 (2022) 白金酸ナノシート由来の白金ナノシート担持カーボンの調製と酸素還元反応活性: 還元方法の影響, 第 63 回電池討論会, 口頭発表 (11 月)。

堤結菜, Viqqi Kurnianda, 城森啓宏, 田中淳一 (2022) 与那国島産ソフトコーラル *Heteroxenia* 属由来のセスキテルペン類の単離・構造決定. 第 66 回香料・テルペンおよび精油化学に関する討論会, 口頭発表 (琉球大学) (11 月).

Trianda Ayuning Tyas, 所薫, 城森啓宏, 田中淳一 (2022) 沖縄産ソフトコーラル *Sarcophyton* 属におけるセンブレ型ジテルペンおよびテルペン生合成遺伝子の多様性. 第 66 回香料・テルペンおよび精油化学に関する討論会, 口頭発表 (琉球大学) (11 月).

海洋自然科学科

(Department of Chemistry, Biology and Marine Science)

—生物系— (Biology Course)

論文・著書 (Articles)

- Aizawa M, **Koeda K**, Hata H, Sakamoto K, Ueshima R (2022) Fish types deposited in the Department of Zoology, The University Museum, The University of Tokyo – Part 2: Myxiniformes, Lamniformes, Carcharhiniformes, Squaliformes, Torpediniformes, Rajiformes, Chimaeriformes, and Acipenseriformes. 東京大学総合研究博物館標本資料報告, 129: 189–217. (6月)
- Aizawa M, **Koeda K**, Hata H, Sakamoto K, Ueshima R (2022) Fish types deposited in the Department of Zoology, The University Museum, The University of Tokyo – Part 3: Clupeiformes, Notacanthiformes, Argentiniiformes, Stomiiformes, Cypriniformes, Aulopiformes, Gadiformes, and Ophidiiformes. 東京大学総合研究博物館標本資料報告, 129: 219–253. (6月)
- Amer MA, Naruse T, **Reimer JD** (2022) Morphological and molecular investigation of some xanthid crabs from the Egyptian coast of the Red Sea. *Thalassas*, (in press) (12月)
- Asato H, Sueyoshi K, Nakagawa M, Sugawara R, Kawauchi N, **Kobayashi S**, Izawa M, Toda M (2022) Food habits of the Taiwan beauty snake, *Elaphe taeniura friesi*, as an introduced species on Okinawajima Island. *Current Herpetology*, 41: 205–214. (8月)
- Cant J, Cook KM, **Reimer JD**, Mezaki T, Nakamura M, O'Flaherty C, Salguero-Gómez R, Beger M (2022) Transient amplification enhances the persistence of tropicalising coral assemblages in marginal high-latitude environments. *Ecography*, 2022: e06156 (8月)
- Chen YH, Chen HJ, Yang CY, Shiu JH, Hoh DZ, Chiang PW, Chow WS, Chen CA, Shih TH, Lin SH, Yang CM, **Reimer JD**, **Hirose E**, Iskandar BH, Huang H, Schupp PJ, Tan CHJ, Yamashiro H, Tang SL (2022) Prevalence, complete genome, and metabolic potentials of a phylogenetically novel cyanobacterial symbiont in the coral-killing sponge, *Terpios hoshinota*. *Environmental Microbiology*, 24: 1308–1325 (3月)
- Chiba M, **Hirano T**, Yamazaki D, Ye B, Ito S, Kagawa O, Endo K, Nishida S, Hara S, Aratake K, Chiba S. 2022. The mutual history of Schlegel's Japanese gecko (Reptilia: Squamata: Gekkonidae) and humans inscribed in genes and ancient literature. *PNAS Nexus*, 1(5): pgac245. (11月)
- Chow SW, Keshavmurthy S, **Reimer JD**, de Voogd N, Huang H, Wang JT, Tang SL, Schupp PJ, Tan CH, Liew HC, Soong K (2022) Population genetics and demography of the coral-killing cyanobacteriosponge, *Terpios hoshinota*, in the Indo-West Pacific. *PeerJ*, 10: e13451 (5月)

- Coker DJ, DiBattista JD, Stat M, Arrigoni R, **Reimer JD**, Terraneo TI, Villalobos R, Nowicki JP, Bunce M, Berumen ML (2022) DNA metabarcoding confirms primary targets and breadth of diet for coral reef associated butterflyfishes. *Coral Reefs*, (in press) (9 月)
- Cook KM, Yamagiwa H, Beger M, Masucci GD, Ross S, Lee HY, Stuart-Smith RD, **Reimer JD** (2022) A community and functional comparison of coral and reef fish assemblages between four decades of coastal urbanisation and thermal stress. *Ecology and Evolution*, 12: e78736 (3 月)
- Das RR, Wada H, Masucci GD, Singh T, Tavakoli-Kolour P, Wada N, Tang SL, Yamashiro H, **Reimer JD** (2022) Four-year field survey of black band disease and skeletal growth anomalies in encrusting *Montipora* spp. corals around Sesoko Island, Okinawa. *Diversity*, 14: 32 (1 月)
- 福地伊芙映・宮本圭・田中文也・立原一憲. (2022). 沖縄島から得られた日本 2 例目のイワツキクロダイ. *Ichthy21*, 75.
- Fukunaga K, Takeuchi Y, Yamauchi C, **Takemura A** (2022) Induction of mass spawning under artificial moonlight in the honeycomb grouper *Epinephelus merra*, a lunar-synchronized spawner with a full-moon preference. *Biological Rhythm Research*, 53: 1880-1893. (2 月)
- Gibu K, Ikeuchi E, Bell T, **Nakamura T**, Yoshioka Y, Suzuki A, Iguchi A (2022) Calcification rates of a massive and a branching coral species were unrelated to diversity of endosymbiotic dinoflagellates. *Molecular Biology Reports*. <https://doi.org/10.1007/s11033-022-07702-9> (6 月)
- Hamamoto K, **Reimer JD** (2022) Ascidians observed associating epizoically on holothurians in waters in the Kerama Islands, Okinawa, Japan. *Plankton Benthos Research*, 17: 338-342 (11 月)
- Hamamoto K, Polisenno A, Soliman T, **Reimer JD** (2022) Shallow epifaunal sea cucumber densities and their relationship with the benthic community in the Okinawa Islands. *PeerJ*, 10: e14181 (9 月)
- 畑晴陵・小枝圭太 (2022) 八丈島から得られたエビスシイラの記録. *南紀生物*, 64(1): 74-77. (6 月)
- Hardianto E, Fukuchi J, Hanamura Y, Wijayanti PD, Sabdono A, **Imai H** (2022) Molecular ecology of a shallow water shrimp, *Acetes sibogae sibogae* Hansen 1919: evidence for strongly limited gene flow across the western Pacific. *Marine Ecology*, 43, e12695 (1 月)
- Hardianto E, Wijayanti DP, Shy J-Y, Mather P, Hughes J, **Imai H** (2022) Molecular ecology of the fiddler crab *Austruca perplexa* (H. Milne Edward 1852): genetic divergence along a major biogeographical barrier, Wallace's Line. *Biological Journal of the Linnean Society*, 135, 310-321 (2 月)
- Hata H, **Koeda K**, Aizawa M, Sakamoto K, Ueshima, R (2022) List of specimens of the families Coryphaenidae and Menidae (Actinopterygii: Teleostei) deposited in the Department of Zoology, The University Museum, The University of Tokyo. 東京大学総合研究博物館標本資料報告, 129: 37-43. (6 月)
- Hata H, **Koeda K**, Aizawa M, Sakamoto K, Ueshima, R (2022) List of the specimens of family Sphyrnaenidae (Actinopterygii: Teleostei) deposited in the Department of Zoology, The

- University Museum, The University of Tokyo. 東京大学総合研究博物館標本資料報告, 129: 109–122. (6 月)
- Hata H, **Koeda K**, Aizawa M, Sakamoto K, Ueshima R (2022) List of the specimens of family Gempylidae (Actinopterygii: Teleostei) deposited in the Department of Zoology, The University Museum, The University of Tokyo. 東京大学総合研究博物館標本資料報告, 129: 123–130. (6 月)
- Hata H, **Koeda K**, Aizawa M, Sakamoto K, Ueshima R (2022) List of specimens of the families Ariommatidae, Centrolophidae, Nomeidae, Stromateidae, and Tetragonuridae (Actinopterygii: Teleostei) deposited in the Department of Zoology, The University Museum, The University of Tokyo. 東京大学総合研究博物館標本資料報告, 129: 165–180. (6 月)
- Hata H, **Koeda K**, Aizawa M, Sakamoto K, Ueshima R (2022) Specimens of the families Emmelichthyidae and Lobotidae (Actinopterygii: Teleostei) deposited in the Department of Zoology, The University Museum, The University of Tokyo. 東京大学総合研究博物館標本資料報告, 129: 181–187. (6 月)
- Hayashi K, **Tachihara K**, **Reimer JD**, Laudet V (2022) Color patterns influencing symbiosis and competition in the anemonefish-host anemone symbiosis system. *Proceedings of the Royal Society B*, 289: 20221576 (9 月)
- Hazraty-Kari S, Tavakoli-Kolour P, Kitanobo S, **Nakamura T**, Morita M (2022) Adaptations by the coral *Acropora tenuis* confer resilience to future thermal stress. *Communications Biology* 5:1371 <https://doi.org/10.1038/s42003-022-04309-5> (12 月)
- Hibino, Y., **Koeda, K.**, Aizawa, M., Sakamoto, K. and Ueshima, R. (2022) List of the specimens of the family Anguillidae (Actinopterygii: Anguilliformes) deposited in the Department of Zoology, The University Museum, The University of Tokyo. 東京大学総合研究博物館標本資料報告, 129: 137–148. (6 月)
- Hirano T**, Kagawa O, Fujimoto M, Saito T, Uchida S, Yamazaki D, Ito S, Shariar SM, Sawahata T, Chiba S. 2022. Species identification of introduced veronicellid slugs in Japan. *PeerJ*, 10: e13197. (4 月)
- Hirano T**, Saito T, von Oheimb PV, von Oheimb KCM, Do VT, Yamazaki D, Kameda Y, Chiba S. 2022. Patterns of diversification of the operculate land snail genus *Cyclophorus* (Caenogastropoda: Cyclophoridae) on the Ryukyu Islands, Japan. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 169: 107407. (4 月)
- Hokabe N, **Koeda K**, Fujiwara Y, Tsuchida S, Ueshima R (2022) First eumonostiliferous nemertean from the Nishi-Shichito Ridge, *Genrokunemertes obesa* gen. et sp. nov. (Eumonostilifera, Nemertea). *PeerJ*, 10: e13857. DOI 10.7717/peerj.13857 2/17 (10 月)
- Ide K, Nishikawa Y, Maruyama T, Tsukada Y, Kogawa M, Takeda H, Ito H, Wagatsuma R, Miyaoka R, Nakano Y, Kinjo K, Ito M, Hosokawa M, Yura K, **Suda S** & Takeyama H (2022) Targeted single-cell genomics reveals novel host adaptation strategies of the symbiotic bacteria *Endozoicomonas* in *Acropora tenuis* coral. *Microbiome* <https://doi.org/1186/s40168-022-01395-9> (Dec. 12, 2022)
- 池田譲・佐藤成祥 (2022) 広がりゆくタコ研究. 月間海洋 2022 年 2 月号 (通巻 615 号) 54 巻 2 号, 総特集 タコを考える, p. 80-83. (2 月)
- 池田譲 (2022) 頭足類の体色. 「動物の体色がわかる図鑑」(秋山豊子監修, 池田譲, 伊藤祥輔,

- 合田真, 近藤滋, 四宮愛, 高橋明義, 橋本寿史, 廣部知久, 福澤利彦, 二橋美端子, 二橋亮, 持田浩治, 森本元, 吉岡信也, 若松一雅編著) グラフィック社, p. 246-261. (7月)
- 池田讓 (2022) タコのはなし-その意外な素顔-. 成山堂書店, 東京, 226 p. (11月)
- 池田讓 (2022) アウトサイダーとして生きる頭足類. 『理科教育ニュース』第 1175 号付録, 少年写真新聞社, p. 1. (7月)
- Imamura H, Koeda K, Ho H.-C (2022) A northward range extension of *Thysanophrys papillaris* (Actinopterygii: Scorpaeniformes: Platycephalidae) to Taiwan. *Acta Ichthyologica et Piscatoria*, 52 (4): 267–271. (12月)
- Imamura S, Hur SP, Takeuchi Y, Badruzzaman M, Mahardini A, Rizky D, Takemura A (2022) Effect of short- and long-term melatonin treatments on the reproductive activity of the tropical damselfish *Chrysiptera cyanea*. *Fish Physiology and Biochemistry*, 48: 253-262. (2月)
- Islam MR, Tachihara K, Imai H (2022) Cryptic lineage and genetic structure of *Acanthopagrus pacificus* populations in a Natural Heritage site revealed by population genetic analysis. *Diversity*, 14, 1117. <https://doi.org/10.3390/d14121117> (12月)
- Kawamura I, Jamodiong EA, Reimer JD (2022) Sexual reproduction in *Zoanthus kuroshio* and *Isaurus tuberculatus* (Cnidaria: Anthozoa: Zoanthidae) in southern Japan. *Zoological Science*, 39: 477-488 (8月)
- 川島董・池田讓 (2022) タコが経験する感覚世界. 月間海洋 2022 年 2 月号 (通巻 615 号) 54 巻 2 号, 総特集 タコを考える, p. 47-51. (2月)
- Kise H, Moritaki T, Iguchi A, Reimer JD (2022) Epizoanthidae (Hexacorallia: Zoantharia) associated with *Granulifusus* gastropods (Neogastropoda: Fascioliariidae) from the Indo-West Pacific. *Organisms Diversity & Evolution*, 22: 543-554 (5月)
- Kushida Y, Imahara Y, Wee HB, Fernandez-Silva I, Fromont J, Gomez O, Wilson N, Kimura T, Tsuchida S, Fujiwara Y, Higashiji T, Nakano H, Kohtsuka H, Iguchi A, Reimer JD (2022) Exploring the trends of adaptation and evolution of sclerites with regards to habitat depth in sea pens. *PeerJ*, 10: e13929 (8月)
- Kushida Y, Kunihiro S, Reimer JD (2022) First observation of *Waminoa* sp. on *Dendronephthya* aff. *rigida*. *Plankton Benthos Research*, (in press) (10月)
- Kobayashi H, Koeda K, Aizawa M, Sakamoto K, Ueshima, R (2022) Report on the specimens of the family Zenarchopteridae (Teleostei: Beloniformes) deposited in the Department of Zoology, The University Museum, The University of Tokyo. 東京大学総合研究博物館標本資料報告, 129: 149–155. (6月)
- Kobayashi H, Koeda K, Aizawa M, Sakamoto K, Ueshima, R (2022) Report on the specimens of the family Zenarchopteridae (Teleostei: Beloniformes) deposited in the Department of Zoology, The University Museum, The University of Tokyo. 東京大学総合研究博物館標本資料報告, 129: 157–164. (6月)
- Kobayashi S, Tamura H, Maeda K, Izawa M (2022) First record of the black-bearded tomb bat *Taphozous melanopogon* Temminck, 1841 (Chiroptera: Emballonuridae) from Japan. *Mammal Study*, 47: 1-5. (7月)
- 小林峻・金城道男・仲地学・伊澤雅子・中谷裕美子・長嶺隆 (2022) 南大東島における外来種ニホンイタチ (哺乳綱: 食肉目: イタチ科) の分布と食性. 沖縄生物学会誌, 60: 43-52.

(5月)

- Kobayashi S**, Kotaka N, Nakata K, Takashima A (2022) Mammal and bird species using cavities among forests of different ages on Okinawajima Island in the Ryukyu Archipelago, Japan. *Journal of Forest Research*, 27: 439-449. (4月)
- Kobayashi S**, Takaoka C, Tanimoto H, Arimitsu S, Izawa M (2022) Effect of spraying behavior and body size on predators of the big head stick insect *Megacrania tsudai* (Phasmatodea: Phasmatidae). *Entomological Science*, 25: e12508. (4月)
- Koeda K**, Aizawa M, Sakamoto K, Ueshima R (2022) Report on the specimens of order Lampridiformes (Teleostei) deposited in the Department of Zoology, the University Museum, the University of Tokyo. 東京大学総合研究博物館標本資料報告, 129: 25–35. (6月)
- Koeda K**, Aizawa M, Sakamoto K, Ueshima R (2022) Report on the specimens of family Ephippidae (Teleostei: Perciformes) deposited in the Department of Zoology, The University Museum, The University of Tokyo. 東京大学総合研究博物館標本資料報告, 129: 45–48. (6月)
- Koeda K**, Aizawa M, Sakamoto K, Ueshima R (2022) Report on the specimens of family Zeiformes (Teleostei) deposited in the Department of Zoology, The University Museum, The University of Tokyo. 東京大学総合研究博物館標本資料報告, 129: 75–85. (6月)
- Koeda K**, Aizawa M, Sakamoto K, Ueshima R (2022) Report on the specimens of family Pomacanthidae (Teleostei: Perciformes) deposited in the Department of Zoology, The University Museum, The University of Tokyo. 東京大学総合研究博物館標本資料報告, 129: 87–100. (6月)
- Koeda K**, Aizawa M, Sakamoto K, Ueshima R (2022) Report on the specimens of family Alepisauridae (Teleostei: Aulopiformes) deposited in the Department of Zoology, The University Museum, The University of Tokyo. 東京大学総合研究博物館標本資料報告, 129: 131–135. (6月)
- 小枝圭太・畑晴陵・藍澤正宏・坂本一男・上島励 (2022) 東京大学総合研究博物館動物部門の魚類コレクションの歴史. 東京大学総合研究博物館標本資料報告, 129: 1–24. (6月)
- 小枝圭太・和智仲是 (2022) 西表島トゥドゥマリ浜に漂着した八重山諸島初記録のアラハダカ. *漂着物学会*, 20: 33–35. (12月)
- 工藤広大・伊藤舜・平野尚浩. 2022. 外来種ヒメリンゴマイマイの千葉県千葉市・市原市における初報告. *ちりばたん*, 53(1): 77-81. (12月)
- Kunishima T, Palla HP, **Tachihara K**, Maeda K (2022) First Records of an Estuarine Goby *Acentrogobius ocyurus* (Gobiiformes: Gobiidae) from Japan and the Sulu Sea in the Philippines. *Species Diversity*: 129-138.
- Linscott TM, González-González A, **Hirano T**, Parent CE (2022) De novo genome assembly and genome skims reveal LTRs dominate the genome of a limestone endemic Mountainsnail (*Oreohelix idahoensis*). *BMC Genomics*, 23: 796. (12月)
- 宮正樹・佐土哲也・小枝圭太 (監)(2022) 角川の集める図鑑 GET! 魚. KADOKAWA, 東京. 224 pp. (6月)
- Maeda K, Hanahara N, Uehara M, **Tachihara K** (2022) Laval study revealed diversity and life-history traits of crypto-benthic eel gobies. *Fish Biology*.
- 宮平拓実・立原一憲 (2022) 沖縄島における *Taenioides anguillar* アカナチワラスボ (新称) の新産地. *Ichthy*, 16 : 25-28
- Mizukami I, Fourreau CJL, Matsuo S, **Reimer JD** (2022) Diversity and distribution of air-breathing sea

- slug genus *Peronia* Fleming, 1822 (Gastropoda: Onchidiidae) in southern Japanese waters. *PeerJ*, 10: e13720 (7月)
- Morita A, Sakauchi K, Taira W, **Otaki JM** (2022) Ingestional toxicity of radiation-dependent metabolites of the host plant for the pale grass blue butterfly: a mechanism of field effects of radioactive pollution in Fukushima. *Life* 12(5): 615. doi: 10.3390/life12050615. (5月)
- Nagai H, **Imai H** (2022) Molecular phylogenetic analysis of *Caridina weberi* species group around Japan, with the first record of *Caridina tupaia* de Mazancourt, Marquet & Keith, 2019 (Crustacea: Decapoda: Atyidae) from Japan. *European Journal of Aquatic Sciences*, 1, 1-8 (11月)
- 中村潤平・小枝圭太・本村浩之 (2022) 奄美群島喜界島から得られた分布北限記録のキビレハタンポ. *魚類学雑誌*, 69 (2): 219-223. (6月)
- Nuryadi H, **Suda S** (2022) Revealing the species diversity of *Neolyngbya* (Cyanobacteria, Oscillatoriales) from subtropical coastal regions of Okinawa, Japan, with descriptions of *Neolyngbya intertidalis* sp. nov. and *Neolyngbya latusa* sp. nov. *Phycol. Res.* 70:69-80. <https://doi.org/10.1111/pre.12482> (Mar. 1, 2022)
- Orejas C, Carreiro-Silva M, Mohn C, **Reimer JD**, Samaai T, Allcock AL, Rossi S (2022) Marine animal forests of the world: definition and characteristics. *Research Ideas and Outcomes*, 8: e96274
- Oshiro N, Nagasawa H, Watanabe M, Nshimura M, Kuniyoshi K, Kobayash N, Sugita-Konishi N, Asakura H, **Tachihara K**, Yasumoto T (2022) An Extensive survey of ciguatoxins on grouper *Variola louti* from the Ryukyu Islands, Japan, using liquid chromatography-tandem mass spectrometry (LC-MS/MS). *J. Mar. Sci. Eng.* 2022, 10, 423.
- 大城聡子・角拓人・今井秀行 (2022) 分子系統樹解析による沖縄島近海産シガテラ原因魚種判別法. *日本水産学会誌*, 88, 271-283 (7月)
- Otaki JM**, Nakasone W, Nakamura M (2022) Nonself mutations in the spike protein suggest an increase in the antigenicity and a decrease in the virulence of the Omicron variant of SARS-CoV-2. *COVID 2(3)*: 407-418. doi: 10.3390/covid2030029. (3月)
- Otaki JM**, Nakazato Y (2022) Butterfly wing color pattern modification inducers may act on chitin in the apical extracellular site: implications in morphogenic signals for color pattern determination. *Biology* 11(11): 1620. doi: 10.3390/biology11111620. (11月)
- Otaki JM**, Sakauchi K, Taira W (2022) The second decade of the blue butterfly in Fukushima: untangling the ecological field effects after the Fukushima nuclear accident. *Integrated Environmental Assessment and Management* 18(6): 1539-1550. doi: 10.1002/ieam.4624. (11月)
- Poliseno A, Terzin M, Costantini F, Trainito E, Mačić V, Boavida J, Perez T, Abbiati M, Cerrano C, **Reimer JD** (2022) Genome-wide SNPs data provides new insights into the population structure of the Atlantic-Mediterranean gold coral *Savalia savaglia* (Zoantharia: Parazoanthidae). *Ecological Genetics and Genomics*, 25: 100135 (8月)
- Prasetia R, Sinniger F, **Nakamura T**, Harii S (2022) Limited acclimation of early life stages of the coral *Seriatopora hystrix* from mesophotic depth to shallow reefs. *Scientific Reports*. 12:12836. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-16024-6> (7月)
- Reimer JD**, Fourreau CJL, Fujii T, Ise Y, Kushida Y, Mizukami I, Nakano M (2022) Records and distribution of the coral-killing sponge *Chalinula nematifera* in the Ryukyu Islands, Japan. *Plankton Benthos Research*, 17: 249-254 (8月)

- Reimer JD**, Wee HB, García-Hernández JE, Hoeksema BW (2022) Same but different? Zoantharian assemblages (Anthozoa: Hexacorallia) in Bonaire and Curaçao, southern Caribbean. *Coral Reefs*, 41: 383-396 (4 月)
- Rossi S, Bramanti L, Horta P, Allcock L, Carreiro-Silva M, Coppari M, Denis V, Hadjioannou L, Isla E, Jimenez C, Johnson M, and others including **Reimer JD** (2022) Protecting global marine animal forests. *Science*, 376: 929 (5 月)
- 齊藤匠・平野尚浩. 2022. 2-5 琵琶湖産巻貝類の多様性と起源. In 琵琶湖の生物はいつ、どこからきたのか? 100-113. (1 1 月)
- Sakai D, Nishikawa J, Kakiuchida H, **Hirose E** (2022) Stack of cellular lamellae forms a silvered cortex to conceal the opaque organ in a transparent gastropod in epipelagic habitat. *PeerJ*, 10:e14284. doi: 10.7717/peerj.14284 (10 月)
- Sakurai Y, **Ikeda Y** (2022) Allometry for eyes and optic lobes in oval squid (*Sepioteuthis lessoniana*) with special reference to their ontogenetic asymmetry. *Symmetry*, 14, 644. (3 月)
- Sakurai Y, **Ikeda Y** (2022) Visual and brain lateralization during the posthatching phase in squid under solitary and group conditions. *Animal Behaviour*, 183, 13-28. (1 月)
- Saito T, Fujimoto K, Uchida S, Yamazaki D, **Hirano T**, Sano I, Ye B, Kagawa O, Shariar SM, Do VT, Morii Y, Prozorova L, Chiba S. 2022. Uncovering overlooked diversity using molecular phylogenetic approach: a case of Japanese sphaeriid clams (Sphaeriidae: Bivalvia). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 173: 107508. (8 月)
- Sakauchi K, Taira W, **Otaki JM** (2022) Metabolomic profiles of the creeping wood sorrel *Oxalis corniculata* in radioactively contaminated fields in Fukushima: dose-dependent changes in key metabolites. *Life* 12(1): 115. doi: 10.3390/life12010115. (1 月)
- Samejima, S. and **Tachihara K.** (2022). Age, growth and reproductive biology of a widespread coral reef fish, yellowfin goatfish *Mulloidichthys vanicolensis* (Valenciennes, 1831). *Fish Biology*, 100(5), 1233-1244.
- Sanjaya A, Muramatsu R, Sato S, Suzuki M, Sasaki S, Ishikawa H, Fujii Y, Asano M, **Itoh R**, Kanamaru K, Ohbu S, Abe T, Kazama Y, Fujiwara M (2022) Argon-ion-induced mutations in *Arabidopsis EGY1* gene affect chloroplast development in leaf guard cells. *RIKEN Accelerator Progress Report*, 55: S30. (12 月)
- Sano I, Saito T, Ito S, Ye B, Uechi T, Seo T, Do VT, Kimura K, **Hirano T**, Yamazaki D, Shirai A, Kondo T, Miura O, Miyazaki J, Chiba S. (2022) Resolving species-level diversity of *Beringiana* and *Sinanodonta* mussels (Bivalvia: Unionidae) in the Japanese archipelago using genome-wide data. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 175: 107563. (7 月)
- Sato Y, Nishihara GN, **Tanaka A**, Belleza DFC, Kawate A, Inoue Y, Hinode K, Matsuda Y, Tanimae S, Tozaki K, Terada R, Endo H (2022) Variability in the net ecosystem productivity (NEP) of seaweed farms. *Front Mar Sci*, 9: 861932 (5 月)
- Sato Y, Hermawan I, Kakita T, Okano S, **Imai H**, Nagai H, Kimura R, Yamashiro T, Kajita T, Toma C (2022) Analysis of human clinical and environmental *Leptospira* to elucidate the ecoepidemiology of leptospirosis in Yaeyama, subtropical Japan. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 16, e0010234-e0010234 (3 月)
- Shimajiri T, **Otaki JM** (2022) Phenotypic plasticity of the mimetic swallowtail butterfly *Papilio polytes*: color pattern modifications and their implications in mimicry evolution. *Insects* 13(7): 649.

- doi: 10.3390/insects13070649. (7月)
- Soong GY, Bonomo LJ, **Reimer JD**, Gosliner TM (2022) Battle of the bands: systematics and phylogeny of the white *Goniobranchus* nudibranchs with marginal bands (Nudibranchia, Chromodorididae). *ZooKeys*, 1083: 169-210 (1月)
- 須田彰一郎・Hutabarat P. U. B.・Nuryadi H.・上原洋志 (2022) シアノバクテリア／ラン藻の分類の現状と今後 *藻類* 70: 13-23. (Mar. 10, 2022)
- Sym SD, **Suda S**, Horiguchi T (2022) Two new species of *Pyramimonas* (Pyramimonadophyceae, Chlorophyta) associated with the subgenus *Trichocystis* from coral lagoons of the Ryukyu Archipelago, Japan. *Eur. J. Phycol.* <https://doi.org/10.1080/09670262.2022.2116750> (Oct. 14, 2022)
- Takekata H, Hamazato H, Tan ES, Izumi R, Yaguchi R, Matunami M, Isomura N, **Takemura A** (2022) Transcriptome analysis in a scleractinian coral *Acropora tenuis* during the spawning season with reference to the gonadal condition. *Zoological Science*, 39: 570-580. (8月)
- 竹村明洋 (2022) 環境制御による養殖魚の成長促進. *アグリバイオ*, 6 (13) : 18-22. (11月)
- 竹村明洋 (2022) 3つの視点で捉える海にやさしい陸上養殖の基礎知識. *養殖ビジネス*, 8 : 6-9. (8月)
- 竹村明洋・羽賀史浩 (2022) サステイナブル陸上養殖. 和田雅昭 (編) スマート水産業入門. pp. 84-85, 緑書房, 東京. (3月)
- Teramura A, **Koeda K**, Matsuo A, Sato M P, Senou H, Ho H-C, Suyama Y, Kikuchi K, Hirase S (2022) Assessing the effectiveness of DNA barcoding for exploring hidden genetic diversity in deep-sea fishes. *Marine Ecology Progress Series*, 701: 83-98. DOI: 10.3354/meps14193 (11月)
- Teramura A, **Koeda K**, Aizawa M, Sakamoto K, Ueshima R (2022) A list of the specimens of Chimaeriformes (Holocephali) in the Department of Zoology, The University Museum, The University of Tokyo. 東京大学総合研究博物館標本資料報告, 129: 101-108. (6月)
- Uehara M, Shiono I, Ohta I, Ebisawa A, **Tachihara K** (2022) Comparative demography of three black seabreams found in the Ryukyu Archipelago: implication for the definition of protandrous hermaphrodites. *Environmental Biology of Fishes*, <https://doi.org/10.1007/s10641-022-01354-1>.
- Uesugi K, Nagayama K, **Hirose E** (2022) Keeping a clean surface under water: Nanoscale nipple array decreases surface adsorption and adhesion forces. *J Mar Sci Engineer*, 10(1): 81. doi: 10.3390/jmse10010081 (1月)
- Wada H, **Koeda K**, Aizawa M, Sakamoto K, Ueshima R (2022) Report on the specimens of Setarchidae (Teleostei: Scorpaenoidei) deposited in the Department of Zoology, The University Museum, The University of Tokyo. 東京大学総合研究博物館標本資料報告, 129: 49-54. (6月)
- Wada H, **Koeda K**, Aizawa M, Sakamoto K, Ueshima R (2022) Report on the specimens of Setarchidae (Teleostei: Scorpaenoidei) deposited in the Department of Zoology, The University Museum, The University of Tokyo. 東京大学総合研究博物館標本資料報告, 129: 55-64. (6月)
- Wada H, **Koeda K**, Aizawa M, Sakamoto K, Ueshima R (2022) Report on specimens of Trachinidae and Uranoscopidae (Teleostei: Perciformes: Trachinoidei) deposited in the Department of Zoology, The University Museum, The University of Tokyo. 東京大学総合研究博物館標本資料報告, 129: 65-73. (6月)
- Watanabe K, Yaneshita M, **Denda T**, Yokota M, Suyama Y, Tsumura Y (2022) Genetic structure of

- the *Liriope muscari* polyploid complex and the possibility of human disturbance in Japan. *Plants*, doi.org/10.3390/plants11223015(11 月)
- Yanagida T, Nakayama K, Sawada T, Honjo M, Murakami S, Iida T, **Hirose E**, Kitamura S-I (2022) Innate immunity in the edible ascidian *Halocynthia roretzi* developing soft tunic syndrome: Hemolymph can eliminate the causative flagellates and discriminate allogeneic hemocytes. *Fish Shellfish Immunol*, 127: 659–665. doi: 10.1016/j.fsi.2022.06.037 (7 月)
- Yamagishi A, Egoshi Y, Fujiwara MT, Suzuki N, Taniguchi T, **Itoh RD**, Suzuki Y, Masuyama Y, Monde K, Usuki T (2022) Total synthesis, absolute configuration, and phytotoxic activity of foeniculoxin. *Chem Eur J*, e202203396. (11 月)
- Yamazaki D, Seo T, **Hirano T**, Saito T, Kameda Y, Fukuda H, Chiba S (2022) Genetic variation of *Littorina horikawai* endemic to the western coast and the adjacent islands around Kyushu, Japan inferred by mtDNA analyses. *Plankton and Benthos Research*, 17(3): 271-276. (8 月)
- Zarzyczny KM, Watson KM, Verduyn CE, **Reimer JD**, Mezaki T, Beger M (2022) The role of herbivores in shaping subtropical coral communities in warming oceans. *Marine Biology*, 169: 1-7 (5 月)
- Zhu Y, Fukunaga K, Udagawa K, Shimabukuro A, **Takemura A** (2022) Effects of selected light wavelengths on the transcript levels of photoreceptors and growth-related hormones and peptides in the Malabar grouper *Epinephelus malabaricus*. *Aquaculture Reports*, 27: 101393. (12 月)

学会発表

- 東哲平, **小林峻** (2022) ケナガネズミ *Diplothrrix legata* 幼獣のハシブトガラス *Corvus macrorhynchos* による捕食事例. 日本哺乳類学会 2022 年度大会, オンライン.
- 東哲平・高嶋敦史・小高信彦・**小林峻** (2022) 沖縄島北部やんばる地域の老齢林における自然樹洞を利用する動物相. 沖縄生物学会第 59 回大会, オンライン.
- 安富祖考泰郎・松崎遣大・**今井秀行** (2022) 遺伝マーカーによるソデイカ幼生の種判別手法の試み. 沖縄生物学会第 59 回大会, オンライン (5 月)
- 有吉諒真・**傳田哲郎** (2022) 沖縄島と九州北部におけるエゴノキの開花期と訪花動物相の相違. 沖縄生物学会第 59 回大会, オンライン (5 月)
- 有吉諒真・伊澤雅子・**傳田哲郎** (2022) エゴノキの開花期と訪花動物相の相違が種子生産に及ぼす影響. 三学会合同佐賀大会 (6 月)
- Bonomo LJ, Soong GY, **Reimer JD**, Gosliner TM (2022) 50 shades of red: the red-reticulate group of *Goniobranchus* (Heterobranchia: Nudibranchia: Chromodorididae). World Congress of Malacology 2022, Munich, Germany.
- Cant J, **Reimer JD**, Sommer B, Cook KM, Kim S, Sims C, Mezaki T, O'Flaherty C, Brooks M, Nakamura M, Malcolm H, Pandolfi J, Salguero-Gómez R, M. Beger (2022) Decomposing the demographic patterns of survival, growth, and recruitment is crucial for predicting the viability of subtropical coral populations. 15th International Coral Reef Symposium, Bremen, Germany.

- 千葉稔・平野尚浩・山崎大志・YE Bin・伊藤舜・香川理・遠藤鴻明・西田柊・原聖司・千葉聡. 2022. ヒトの歴史と遺伝子から紐解くニホンヤモリの系統地理. 日本生態学会第69回大会, オンライン. (3月)
- Cohen MF, **Yamasaki H** (2022) Escaping troubled waters: The rapid root abscission response of *Azolla*, The 12th International Conference on the Biology, Chemistry and Therapeutic Applications of Nitric Oxide, Sendai, Invited talk.
- Cook KM, Miller M, **Reimer JD**, Mizuyama M, Beger M (2022) Applying a novel static- dynamic conservation framework to manage range shifting of multi-taxon functional groups under climate change. New Zealand Marine Sciences Society Conference, Auckland, New Zealand.
- Das RR, Wada H, Masucci GD, Singh T, Kolour PT, Wada N, Tang SL, Yamashiro H, **Reimer JD** (2022) Four year field survey of Black Band Disease and Skeletal Growth Anomalies in encrusting *Montipora* spp. corals around Sesoko Island, Okinawa. OIST-Tohoku University 2nd Joint Workshop on Marine Science, OIST, Onna, Okinawa, Japan.
- 傳田哲郎** (2022) ミヤコジシバリの仁義なき戦い.宮古島の自然と文化を考える会 (11月) 招待講演.
- 福川優希・天野正晴・佐藤裕之・大嶺千智・**傳田哲郎** (2022) 海洋博公園に生育する絶滅危惧種コナミキの保全に向けた取組み. 日本植物園協会 57回大会,オンライン (5月)
- 福永耕大・山科芙美香・山内千裕・**竹村明洋** (2022) ハタ科魚類の月周性産卵行動における産卵月齢の決定要因の探求. 第29回日本時間生物学会学術大会. (12月)
- Fourreau CJL, Santander M, Maronna M, Kise H, Polisen A, Santos MEA, **Reimer JD** (2022) Investigating the repeatome in order Zoantharia. The Second International Conference on Biodiversity, Ecology and Conservation of Marine Ecosystems, Hong Kong, online.
- Gasparro M, Davis K, Beger-Perterson K, **Reimer JD**, Beger M (2022) What are fish up to? Reef Conservation UK, ZSL London Zoo, London, United Kingdom.
- 濱本耕平・Polisen A・西島美由紀・水山克・儀武晃大・**Reimer JD** (2022) 沖縄島周辺における沿岸堆積物およびクロナマコ糞便中の微生物群集が持つ酵素群組成とその地点間比較. 第18回棘皮動物研究集会, お茶の水大学, 東京.
- Hamamoto K, Polisen A, Nishijima M, Mizuyama M, **Reimer JD** (2022) Fecal microbes of *Holothuria* (*Halodeima*) *atra* and their connectivity with ambient microbial community in Okinawajima Island. 25th Annual Japan Coral Reef Symposium, Ishigaki, Okinawa, Japan.
- Hayashi K, **Reimer JD**, **Tachihara K**, Laudet V (2022) Population genetic structure and conservation of *Amphiprion ocellaris* in the Ryukyu Archipelago. OIST-Tohoku University 2nd Joint Workshop on Marine Science, OIST, Onna, Okinawa, Japan.
- Hirose E** (2022) Nipple array of tunic cuticle: a review of the multifunctional nanostructure under water. 11th International Tunicate Meeting, 神戸 (7月)

- 広瀬裕一・酒井大輔・垣内田洋・西川淳 (2022) ハダカゾウクラゲの細胞性多層構造は銀色に輝く 日本動物学会第 93 回大会. 東京 (9 月)
- 広瀬裕一 (2022) 群体性ホヤと藍藻の絶対共生:なぜ群体性ホヤだけがプロクロロンに愛され続けるのか? (シンポジウム「共生したら葉緑体になった件、ならなかった件:細胞生態学的視点から見た光合成微生物の個性と生存戦略」) 日本植物学会第 86 回大会. 京都 (9 月)
- 平野尚浩 (2022) 南西諸島における陸産貝類の種多様性. 日本貝類学会令和 4 年度大会, 那覇. (11 月)
- 井口亮・鈴木淳・飯島真理子・安元純・中村崇・酒井一彦・安元剛・水澤奈々美・熊谷直喜 (2022) 高 CO₂ 時代に対応したサンゴ礁保全に資するローカルな環境負荷の閾値設定に向けた研究. Japan Geoscience Union meeting 2022. オンライン (5 月)
- 池田譲 (2022) イカとタコが魅せる才色兼備. 朝日カルチャーセンター公開講座, オンライン (5 月). 招待講演
- 池内絵里・儀武滉大・中村崇・鈴木淳・井口亮・安田仁奈 (2022) 褐虫藻の多様性はサンゴ石灰化速度に影響するか, 第 69 回日本生態学会一般講演 (ポスター発表) P1-446 (3 月)
- 伊澤雅子・小林峻・傳田哲郎・佐々木健志・堀江明香 (2022) 北大東島における外来鳥類・哺乳類の生息状況. 沖縄生物学会第 59 回大会, オンライン (5 月)
- 今井秀行 (2022) サンゴ礁性魚類資源の管理単位について. 第 25 回日本サンゴ礁学会, 一般公開シンポジウム招待講演, (11 月)
- 石井康人・伊藤舜・亀田勇一・千葉聡・平野尚浩. 2022. 交雑を伴う多様化は繰り返す: 陸産貝類の事例. 日本進化学会第 24 回沼津大会, 沼津. (8 月)
- 石井康人・伊藤舜・亀田勇一・高野剛史・脇司・千葉聡・平野尚浩. 2022. 浸透交雑は一般的なのか?: ミスジマイマイとヒタチマイマイを例として. 日本貝類学会令和 4 年度大会, 那覇. (11 月)
- Iwaki Y, Hamamoto K, Nakamura K, Furukawa M, Reimer JD (2022) Microplastics in the sea cucumber *Holothuria (Halodeima) atra* and sediments around Okinawa Island, Japan. International Conference on Microplastic Pollution in the Mediterranean Sea, Naples, Italy.
- Izumi T, Ise Y, Reimer JD (2022) Tempura in the sea symbiosis between edwardsiid anemone and homoscleromorph sponge. The Second International Conference on Biodiversity, Ecology and Conservation of Marine Ecosystems, Hong Kong, online.
- 泉貴人・柳研介・Reimer JD・藤田敏彦 (2022) 掘れば掘るほど珍種の山~日本産ムシモドキギンチャク科 (刺胞動物門: イソギンチャク目) の最新知見. 日本動物学会第 92 回大会, online.
- Izumiyama M, Agostini S, Harvey B, Reimer JD, Ravasi T (2022) Community shifts and adaptation of

tropical fishes to ocean acidification at volcanic CO₂ seeps. 15th International Coral Reef Symposium, Bremen, Germany.

片山蒼・Tan ES・武方宏樹・Mahardini A・竹村明洋 (2022) 沖縄島沿岸に生息するクロフジツボ類の1種 *Tetraclita kuro시오ensis* における繁殖の年周及び月周リズムと関与する環境要因. 令和4年度日本水産学会秋季大会. (9月)

片山蒼・Tan ES・武方宏樹・Mahardini A・竹村明洋 (2022) 沖縄島沿岸に生息するクロフジツボ類の1種 *Tetraclita kuro시오ensis* における繁殖の年周及び月周リズム. 第93回日本動物学会. (9月)

喜友名大佑・今井秀行・立原一憲 (2022) 沖縄島におけるアミアイゴの年齢, 成長, 成熟. 2022年度日本魚類学会年会, オンライン (9月)

裘夢雲・小林峻・中谷裕美子・森香織・木村政司 (2022) サイエнтиフィック・イラストレーション「ヤンバルクイナ (*Gallirallus okinawae*)の生態」の制作過程. 沖縄生物学会第59回大会, オンライン

Koeda K (2022) Early life history studies of the subtropical marine fishes in Okinawa, Japan. Invitation for the Regional Training Course on Fish Larvae. Southeast Asian Fisheries Development Center (11月)

小枝圭太・畑晴陵・藍澤正宏・坂本一男・上島励 (2022) 東京大学総合研究博物館動物部門収蔵の魚類コレクションの歴史と現状ならびに今後. 2022年度日本魚類学会年会. 大阪府大阪市. (口頭発表) (9月)

小枝圭太 (2022) 黒潮からひも解く琉球列島の魚類相の成り立ち. 第7回おきなわマリンサイエンスワークショップ. 沖縄県西原町. (口頭発表) (11月)

小林峻・伊澤雅子・堀江明香・佐々木健志・傳田哲郎 (2022) 海洋島北大東島における外来哺乳類および鳥類の生息状況. 日本哺乳類学会2022年度大会, オンライン (8月)

小林峻・小高信彦・高嶋敦史 (2022) 沖縄島北部の異なる林齢の森林における樹洞利用者. 第69回日本生態学会大会シンポジウム S03 世界自然遺産「沖縄島北部」やんばる地域の原生的老齢林の生態系機能とその管理, オンライン

小高信彦・高嶋敦史・谷口真吾・小林峻・阿部真・八木橋勉・斎藤和彦・Jason Preble・中田勝士 (2022) 世界自然遺産に登録された沖縄島北部の森林管理における戦後非皆伐老齢林分の重要性について. 令和4年度亜熱帯森林・林業研究会. 沖縄

川島堇・池田譲 (2022) ヒラオリダコにおける交接前のマルチモーダルな駆け引き. 日本動物行動学会第41回大会, クローバープラザ, 福岡. (11月)

川島堇・岡本光平・池田譲 (2022) 熱帯性タコ類の学習に関する研究-7 若齢期カクレダコ属における学習実験の試み. 令和4年度日本水産学会春季大会, オンライン. (Zoom) (3月)

松永綾・広瀬裕一 (2022) 盗葉緑体を行うチドリミドリガイはなぜ砂をかぶるか? 日本貝類

- 学会令和4年度大会. 那覇 (11月)
- 宮崎梨菜・名護しほ・窪園雅人・村松亮輔・伊藤竜一・藤原誠 (2022) シロイヌナズナの気孔形成過程における葉緑体の増殖・分配解析. 日本農芸化学会 2022 年度大会, 京都 (3月)
- Mizukami I, Fourreau CJL, Matsuo S, **Reimer JD** (2022) Distribution of air-breathing sea slug genus *Peronia* Fleming, 1822 in Okinawa waters and anthropogenic impacts on their intertidal environment. The Second International Conference on Biodiversity, Ecology and Conservation of Marine Ecosystems, Hong Kong, online.
- Nakamura K, Nakasone S, Iwaki Y, Shiroma Y, **Reimer JD**, Furukawa M (2022) Microplastics in spring and precipitation collected from subtropical regions in Okinawa, Japan. International Conference on Microplastic Pollution in the Mediterranean Sea, Naples, Italy
- 中里真由子・山科美美香・福永耕大・武方宏樹・長谷川侑香・竹村明洋 (2022) ヤイトハタにおける時計遺伝子の脳内発現局在からみる概日時計発達. 令和4年度日本水産学会秋季大会. (9月)
- 中里真由子・長谷川由佳・福永耕大・竹村明洋 (2022) ヤイトハタ *Epinephelus malabaricus* における時計遺伝子 *Period2* の脳内発現解析. 第93回日本動物学会. (9月)
- 中里真由子・山科美美香・福永耕大・武方宏樹・長谷川侑香・竹村明洋 (2022) 熱帯性ハタ科魚類ヤイトハタ *Epinephelus malabaricus* における時計遺伝子の脳内発現変動. 第7回おきなわマリンサイエンスワークショップ (11月)
- 中里真由子・長谷川侑香・福永耕大・山科美美香・山内千裕・武方宏樹・竹村明洋 (2022) 熱帯性ハタ科魚類ヤイトハタ *Epinephelus malabaricus* の成長にともなう時計遺伝子 *Period2* の脳内発現変動. 第29回日本時間生物学会学術大会 (12月)
- 永井大翔・梶田忠・今井秀行 (2022) 国指定天然記念物・塩川における魚類・十脚甲殻類に関する環境 DNA 分析. 沖縄生物学会第59回大会, オンライン (5月)
- 永井大翔・根岸隆伍・竹村明洋・梶田忠・今井秀行 (2022) 固有種イリオモテヌマエビの新生息地に関する環境 DNA 分析. 令和4年度日本水産学会春季大会, オンライン (3月)
- 中村崇・Afzal MS・池田香菜・上野光弘 (2022) 石西礁湖におけるサンゴ群集への大規模白化による攪乱. 第25回日本サンゴ礁学会, 一般公開シンポジウム招待講演 (11月)
- 根岸隆伍・竹村明洋・福永耕大・宇田川伸吾・Zhu Y・高橋縁充 (2022) 浸透圧変化がヤイトハタの成長機構に与える影響. 沖縄生物学会第59回大会, オンライン (5月)
- 根岸隆伍・Zhu Y・福永耕大・宇田川伸吾・竹村明洋 (2022) 塩分濃度変化がヤイトハタの成長機構に与える影響. 令和4年度日本水産学会秋季大会. (9月)
- 大川桃子・池田譲 (2022) 照度の違いによるアオリイカの色彩感度に関する検証. 日本動物行動学会第41回大会, クローバープラザ, 福岡. (11月)

- 大塚虎之介・戸田守・小林峻 (2022) 座間味島における外来種グリーンアノールと在来トカゲ類の利用環境 (予報). 沖縄生物学会第 59 回大会, オンライン
- Reimer JD** and collaborators (2022) Okinawa, Japan: a model location for examining anthropogenic impacts on coral reefs. Invited lecture, Nha Trang University, Nha Trang, Vietnam.
- Reimer JD**, ICONA colleagues, Montgomery T (2022) Recent research on zoantharians and *Terpios* on coral reefs: importance of studying understudied organisms. 日本付着生物学会 50 周年シンポジウム, 東京.
- Reimer JD** + ICONA colleagues (2022) Marine biodiversity and the importance of “understudied” organisms. Invited lecture, King Abdullah University of Science and Technology (KAUST), Thuwal, Saudi Arabia.
- Reimer JD** + ICONA colleagues (2022) What natural analogues can teach us about the future coral communities and their understudied biodiversity. GOA-ON Webinar Series, online.
- Reimer JD**, Masucci GD, Biondi P, Yamagiwa H, Cook KM, Maria Beger, DiBattista JD, Huggett M, Stat M, Cant J, Chariton AA, De Brauwier M, Wilkinson SP, Ross S, Lee HYT, Stuart-Smith RD, Bunce M, Acierno A (2022) Anthropogenic impacts on marine benthos: lessons from Okinawa, Japan. OIST-Tohoku University 2nd Joint Workshop on Marine Science, OIST, Onna, Okinawa, Japan.
- Reimer JD**, Yamagiwa H, Cook KM, DiBattista JD, Huggett M, Stat M, Cant J, Chariton AA, De Brauwier M, Wilkinson SP, Masucci GD, Biondi P, Ross S, Lee HYT, Stuart-Smith RD, Bunce M, Beger M (2022) Okinawa, Japan: a model location for examining anthropogenic impacts on coral reefs (on "Yanbaru", UNESCO World Natural Heritage Site, marine ecology and biodiversity of the Ryukyu Archipelago). The Second International Conference on Biodiversity, Ecology and Conservation of Marine Ecosystems, Hong Kong, online.
- Saito T Hirano T, Prozorova L, Do VT, Ye B, Shovon MS, Uchida S, Surenkhorloo P, Morii Y, Kimura K, Yamazaki D, Sasaki T, Tsunamoto Y, Satake K, Fukuda H, Suyama Y, Chiba S. 2022. Dispersal is a driver for the diversification of *Gyraulus* spp. on both continental and oceanic islands. World Congress of Malacology 2022, Munich, Germany. (8月)
- 櫻井裕真・池田譲 (2022) アオリイカの気質は視覚的左右性の個体差に影響を及ぼすか. 日本動物行動学会第 41 回大会, クローバープラザ, 福岡. (11月)
- 櫻井裕真・池田譲 (2022) 頭足類の社会性に関する研究-32 アオリイカの視覚的左右性と群れ内の位置との関係. 令和 4 年度日本水産学会春季大会, オンライン. (Zoom) (3月)
- 佐野勲・齊藤匠・伊藤舜・Bin Ye・上地健琉・瀬尾友樹・Van Tu Do・木村一貴・平野尚浩・山崎大志・白井亮久・近藤高貴・三浦収・宮崎淳一・千葉聡. 2022. 琵琶湖固有二枚貝マルドブガイの実態: ドブガイ類で見られた殻形態の平行進化. 日本貝類学会令和 4 年度大会, 那覇. (11月)

- Santos MEA, **Reimer JD**, Mizuyama M, Kise H, Wee HB, Iguchi A, Dudoit A, Toonen R, Kitahara MV, Husnik F (2022) Global diversity of coral endosymbionts. OIST-Tohoku University 2nd Joint Workshop on Marine Science, OIST, Onna, Okinawa, Japan.
- Santos TB, **Reimer JD** Pellizari VH, Bendia AG, Stampar SN (2022) Whole-genome shotgun sequencing (WGS) revela o conteúdo gástrico em espécies de Ceriantharia (Cnidaria, Anthozoa). XXXIV Congresso Brasileiro de Zoologia, Curitiba, Paraná, Brazil.
- Shi ZY, **Takemura A** (2022) Photoreceptors response to different light wavelengths in stony coral *Acropora digitifera*. 日本サンゴ礁学会第 25 回大会 (11 月)
- Shito TT, Hasegawa N, Sensui N, **Hirose E**, Oka K, Hotta K (2022) Phylogenetic comparison of ascidian eggs transparency and analysis of the UV transmittance in ascidians eggs. EURO EVO DEVO 2022, Napoli, 6 月
- 篠原万由子・宮崎梨菜・Sanjaya Alvin・村松亮輔・安澤愛・名護しほ・**伊藤竜一**・藤原誠 (2022) シロイヌナズナの葉緑体分裂位置異常変異体における孔辺細胞葉緑体の表現型解析. 日本農芸化学会 2022 年度大会, 京都 (3 月)
- 信田直希・**池田譲** (2022) 3D アニメーションとトラッキングを用いたアオリイカの群れ形成機構の解析. 日本動物行動学会第 41 回大会, クローバープラザ, 福岡. (11 月)
- Tabalanza T, **Nakamura T** (2022) Effect of sedimentation on the settlement competencies of two coral species (*Acropora digitifera* and *Sinularia* sp.). 第 25 回日本サンゴ礁学会, ポスター発表 (11 月)
- 高橋海里・濱本耕平・**Reimer JD** (2022) 沖縄島におけるムラサキグミモドキ *Afrocucumis africana* の繁殖生態および 沖縄島東西個体群間の遺伝的交流について. 第 18 回棘皮動物研究集会. 第 18 回棘皮動物研究集会, お茶の水大学, 東京 (12 月)
- 高橋縁充・宇田川伸吾・福永耕大・関口杏梨紗・**竹村明洋** (2022) ヤイトハタ *Epinephelus malabaricus* における沖縄県産残渣を主原料とした飼料の利用可能性の検討. 令和 4 年度日本水産学会秋季大会. (9 月)
- 竹村明洋** (2022) 農水一体型完全陸上養殖の取組み. 令和 3 年度アグリ技術シーズセミナー, オンライン. (2 月)
- 竹村明洋** (2022) 沖縄で開始する農水一体型サステイナブル陸上養殖プロジェクト. 第 6 回「農水産業支援技術展」沖縄. (3 月)
- 竹村明洋** (2022) 農業と水産業を融合した一次産業への誘い. JICA Chair in Bolivia, オンライン. (5 月)
- 竹村明洋** (2022) 沖縄での陸上養殖プロジェクトと出口戦略. 「ながさき BLUE ストーミング」キックオフミーティング. (6 月)
- 竹村明洋** (2022) 陸上養殖について、および沖縄の一次産業活性化の可能性について. Re; Innovate Japan, オンライン (6 月)

- 竹村明洋 (2022) 琉球大学 COI-NEXT サステイナブル陸上養殖拠点. ミニシンポジウム. 令和 4 年度日本水産学会秋季大会. (9 月)
- 竹村明洋 (2022) 沖縄県における「共創の場」の取り組み. 第 2 回水産増殖懇話会「九州発: 大学の増養殖研究とアウトリーチ活動. (9 月)
- 竹村明洋 (2022) 農業との融合を目指した持続可能な陸上養殖の取り組み. BLUE エコノミーによる未来の水産業～安全・安心な水産物の持続的な利用に向けて (10 月)
- 田中厚子 (2022) シンポジウム「ピレノイド: 植物の相分離オルガネラの Cutting・エッジ」. 日本植物学会第 86 回大会, 京都 (9 月)
- 田中厚子 (2022) 観ることから始まる藻類研究. 植物電顕若手ワークショップ, 横浜 (11 月)
- Tan ES, Izumi R, Kishi D, Takeuchi Y, Hiratsuka Y, Isomura N, **Takemura A** (2022) Molecular studies of the effect of seawater temperature and photoperiod on oocyte development of *Acropora tenuis*. 日本サンゴ礁学会第 25 回大会. (11 月)
- Tavakoli-Kolour T, Sinniger F, Morita M, Hazraty-Kari S, **Nakamura T**, Harii S (2022) Photo-acclimation of Shallow Corals in Depth Environment. 第 25 回日本サンゴ礁学会, ポスター発表 (11 月)
- 手良村知功・小枝圭太・松尾歩・佐藤光彦・瀬能宏・Hsuan-Ching Ho・陶山佳久・菊池潔・平瀬祥太郎 (2022) DNA バーコーディングと MIG-seq 法を用いた日本近海産深海性魚類の種多様性の解明. 日本 DNA 多型学会第 31 回学術集会. 石川県金沢市. (口頭発表) (11 月)
- 渡名喜寿乃・竹村明洋 (2022) 夜間摂餌がウスエダミドリイシに与える影響について. 令和 4 年度日本水産学会春季大会, オンライン. (3 月)
- 戸崎幹大・Gregory N.Nishihara・岡慎一郎・宮本奈保・田中厚子 (2022) 亜熱帯沿岸生産者の季節消長が藻場の純生産量および生物多様性に与える影響. 日本サンゴ礁学会第 25 回大会, 沖縄 (11 月)
- 上田奈緒・川島堇・池田謙 (2022) カクレダコ属の一種 *Abdopus* sp. の社会性と再生産過程の検討. 日本動物行動学会第 41 回大会, クローバープラザ, 福岡. (11 月)
- 上野光弘・砂川政彦・中村崇 (2022) 石西礁湖内に生息するヤナギウミエラ類の観察. 第 25 回日本サンゴ礁学会, ポスター発表 (11 月)
- 上原洋志・澄本慎平・須田彰一郎 (2022) 琉球大学で確立された *Violetonostoc* 属に近縁な分離培養株について. 日本藻類学会第 46 回大会, 福井県立大学. オンライン, (3 月)
- 山口大登・濱本耕平・栗原晴子・Reimer JD (2022) 沖縄島海域におけるナマコ類と底質環境との関係. 25th Annual Japan Coral Reef Symposium, Ishigaki, Okinawa, Japan.
- 山瀬野衣・Reimer JD (2022) 沖縄島における *Plakobranchnus* 属 (囊舌上目: チドリミドリガイ科) の形態的及び遺伝的多様性について. 貝類学会, 那覇市.
- Yamazaki D, Seo T, **Hirano T**, Saito T, Kameda Y, Fukuda H, Chiba S (2022) Morphological

- diversification of the intertidal snail in the narrow distribution range: a case of *Littorina horikawai* endemic to the western Kyushu, Japan. International Congress on Invertebrate Morphology 5, Vienna, Austria. (8月)
- Yamazaki D, Seo T, **Hirano T**, Saito T, Kameda Y, Fukuda H, Chiba S (2022) Diversification of *Littorina horikawai* endemic in the western coast of Kyushu, Japan. World Congress of Malacology 2022, Munich, Germany. (8月)
- 柳田哲矢・仲山慶・澤田知夫・本庄美穂・村上祥子・飯田貴次・**広瀬裕一**・北村真一 (2022) 被囊軟化症はマボヤの生体防御に影響をおよぼすか？日本魚病学会春季大会. オンライン (3月)
- 吉村太郎・佐々木猛智・上島励・Chong Chen・岡田賢・高井研・中山健太郎・安里開士・野田芳和・**平野尚浩**・齊藤匠 (2022) 生態と環境に適応する殻皮. 日本貝類学会令和4年度大会, 那覇. (11月)
- Yasumoto J, Yasumoto K, Iijima M, Takada R, Iguchi A, **Nakamura T**, Sakai K, Watabe S, Shinjo R, Tawara Y, Yasumoto Hirose M, Razafindrabe BMN (2022) Estimation of the terrestrial phosphate loading by integrated hydrological modelling for evaluation of phosphorus accumulated in calcareous sediments. Japan Geoscience Union meeting 2022. オンライン (5月)
- Yasumoto K, Iijima M, Yasumoto J, Takada R, **Nakamura T**, Iguchi A, Suzuki A, Hirose-Yasumoto M, Mizusawa N, Jimbo M, Watabe S (2022) The terrestrial impact evoked by the land-originated phosphate adhering to coastal calcareous sediments on coral reef ecosystem in Sekisei Lagoon. Japan Geoscience Union meeting 2022. オンライン (5月)
- Yin X, Shi Z, **Nakamura T** (2022) コユビミドリイシの受精および幼生期対する軽石漂流・漂着の潜在的影響. 第25回日本サンゴ礁学会, ポスター発表 (11月)
- Zhu Y, Fukunaga K, Udagawa S, Shimabukuro A, **Takemura A** (2022) Selected wavelengths of light stimulate the growth endocrine axis in the Malabar grouper. 14th International Congress of the Biology of Fish. (6月)
- Zhu Y・宇田川伸吾・福永耕大・島袋亮道・**竹村明洋** (2022) Effect of light wavelength on growth performance, photoreceptor expression and neuroendocrine system of Malabar grouper *Epinephelus malabaricus*. 令和4年度日本水産学会秋季大会 (9月)

This Bulletin is devoted to original contributions by the staff of the Faculty of Science.

Usually, two issues are published a year. All communications relating to this Bulletin should be addressed to:

The Committee of the Bulletin of the Faculty of Science, University of the Ryukyus, Nishihara, Okinawa 903-0213, Japan.

Editorial Committee

Shuichi Suga	Mathematics
Ryosuke Shiina	Physics
Kosuke Ito	Geology and Oceanography
Hiroyuki Fujimura (Editor in Chief)	Chemistry
Toshimasa Suzuka	Chemistry
Hideyuki Imai	Biology

琉球大学理学部紀要 第113号

令和5年3月31日 発行

編集兼
発行者 **琉球大学 理学部**

〒903-0213

沖縄県西原町字千原1番地

目 次 (Contents)

石垣島近海から得られた八重山諸島初記録の稀種ヤツメダルマガレイ 小枝圭太, 平坂 寛, 立原一憲	1
Identification of two pigments as possible antiviral agents from the sponge <i>Amphimedon</i> sp. Takumi IHA and Junichi TANAKA	7
Five steroids from a sponge <i>Geodia</i> sp. Irene Yap SUA, Tatuso HIGA and Junichi TANAKA	13
A new 5-alkylpyrrole-2-carboxaldehyde from a red sponge Shoki ONAGA, Nicole J. de Voogd and Junichi TANAKA	19
研究報告目録 (2022. 1. 1~12. 31)	23