

京都大学 大学院理学研究科

地球惑星科学専攻年報 (公開版)

2023 (令和 5) 年度

Division of Earth and Planetary Sciences
Graduate School of Science,
Kyoto University

目次

頁

2. 教育活動の概要

2.1 学部

2.1.1 講義

2.1.2 課題演習

2.1.3 課題研究

2.1.4 卒業後の進路

2.2 大学院

2.2.1 特別講義

2.2.3 大学院修士課程入学者

2.2.4 大学院博士課程進学・編入学者

2.2.6 学位

2.2.6.1 修士

2.2.6.2 博士

2.2.7 大学院修了後の進路

付録1. 論文・報告書・著書

付録2. 学会発表等

付録3. その他の活動

付録4. 助成金

2. 教育活動の概要

2.1 学部

2.1.1 講義

科 目	前・後	担 当 教 員
地球物理学概論 I	前	田口 聡・久家慶子
地球物理学概論 II	後	重 尚一・吉川 裕・金子善宏
計算地球物理学	後	石岡圭一
計算地球物理学演習	後	石岡圭一・根田昌典・風間卓仁
地球連続体力学	後	宮崎真一
観測地球物理学	前	齊藤昭則・重 尚一・吉川 裕・横尾亮彦 (阿)
観測地球物理学演習 A	夏期集中	坂崎貴俊・大倉敬宏(阿)・大谷真紀子・ 風間卓仁・宇津木充(阿)・横尾亮彦(阿)・ 原田裕己
観測地球物理学演習 B	夏期集中	楠本成寿(別)・吉川 裕・大沢信二(別)・ 澤山和貴(別)
地球連続体力学からの展開	後	宮崎真一
弾性体力学	前	金子善宏
地球流体力学	前	坂崎貴俊
電離気体電磁力学	前	齊藤昭則
地球物理学のためのデータ解析法	前	向川 均・伊藤耕介
海洋物理学 I	後	吉川 裕
気象学 I	後	石岡圭一
地球電磁気学	後	藤 浩明 (磁)
物理気候学	前	重 尚一
固体地球物理学 A	後	久家慶子・大倉敬宏 (阿)
地球物性物理学	後	清水以知子
測地学	前	大谷真紀子・深畑幸俊(防)・楠本成寿 (別)
地震学	前	久家慶子・伊藤喜宏
海洋物理学 II	前	吉川 裕
気象学 II	前	石岡圭一
太陽地球系物理学	前	田口 聡
陸水学	前	大沢信二(別)・柴田智郎 (別) ・ 松四雄騎 (防)
火山物理学	前	大倉敬宏(阿)・為栗健 (防) ・ 大見士朗 (防) ・ 宇津木 充(阿)・横尾亮彦(阿)
地球熱学	前	楠本成寿(別)・大沢信二(別)・横尾亮彦(阿)

磁：地磁気世界資料解析センター， 防：防災研究所， 別：地球熱学研究施設，

阿：地球熱学研究施設火山研究センター

科 目	前・後	担 当 教 員
地質科学概論 I	前	山路 敦・成瀬 元
地質科学概論 II	後	下林典正・河上哲生
グローバルテクトニクス	前	田上高広・古川善紹 (阿)
基礎地質科学実習	後	地球惑星科学系教員多数
生物圏進化史	後	松岡廣繁
太陽系と地球の化学	前	伊藤正一・高橋けんし(生)・野口高明
岩石学	後	河上哲生
鉱物学	後	下林典正・三宅 亮
地質調査・分析法 I	前	地球惑星科学系教員多数
古生物学 I	後	生形貴男
地球テクトニクス I	後	田上高広・渡邊裕美子
地質調査・分析法 II	後	地球惑星科学系教員多数
構造地質学	後	佐藤活志・山路 敦
宇宙地球化学	後	伊藤正一・野口高明
岩石学実験	後	河上哲生・東野文子
地質科学野外巡検 I A	前	地球惑星科学系教員多数
地質科学野外巡検 I B	後	地球惑星科学系教員多数
地球テクトニクス実習 I	後	田上高広・堤 昭人・渡邊裕美子
宇宙地球化学実習	後	伊藤正一・野口高明
地層学実験	後	佐藤活志・成瀬 元・山路 敦
地質科学野外巡検 II	後	山路 敦
地球惑星史基礎論	前	生形貴男・田上高広・野口高明
地球惑星物質科学基礎論	前	下林典正・河上哲生
地質科学表層プロセス基礎論	前	成瀬 元・渡邊裕美子
地質科学内部プロセス基礎論	前	山路 敦・田上高広
地史学実験	後	生形貴男・松岡廣繁
鉱物科学実験	後	三宅 亮・伊神洋平・下林典正
古生物学 II	前	生形貴男・成瀬 元・松岡廣繁
鉱物学特論	前	下林典正・伊神洋平・三宅 亮
変成岩岩石学	前	河上哲生・東野文子
鉱物学実習	前	三宅 亮・伊神洋平・下林典正
地球テクトニクス実習 II	前	田上高広・堤 昭人・渡邊裕美子
理論テクトニクス	前	山路 敦・佐藤活志
堆積学	後	成瀬 元
古生物学実験	前	生形貴男・成瀬 元・松岡廣繁
地球テクトニクス II	前	堤 昭人・田上高広

阿：地球熱学研究施設火山研究センター，人：人間・環境学研究科，生：生存圏研究所

全学共通科目

科 目	前・後	担 当 教 員
地球の物理	前	地球惑星科学系教員多数
How the Earth Works: Environmental Change－地球の営み：環境変動－	前	Bogdan Enescu
ILAS E2 ゼミナール：Frontiers of Earthquake Science	前	Bogdan Enescu
プラズマ科学入門	後	齊藤昭則（分担）
How the Earth Works: Earth's History－地球の営み：地球史－	後	Bogdan Enescu
ILAS E2 ゼミナール：Earthquakes & Volcanoes - Prediction and Hazards	後	Bogdan Enescu
地球科学実験	後	風間卓仁（分担）・根田昌典（分担）
情報基礎演習 [理学部]	後	原田裕己（分担）
総合科学：自然災害の科学	後	清水以知子
フィールド地球科学	前	成瀬 元（分担）伊藤正一（分担）
地球科学実験	前	三宅 亮（分担）・佐藤活志（分担）
ILAS セミナー：鉱物の世界への誘い ～鉱物好き、大集合！～	前	下林典正
ILAS セミナー：惑星・衛星の地学	前	山路 敦
地球の誕生と進化	後	生形貴男（分担）・野口高明（分担）・河上哲生（分担）
Introduction to Earth Science B-E2	後	Horst Zwingmann
Field Earth Science-E2	後	Horst Zwingmann
Advance Practice of Earth Science-E2	後	Horst Zwingmann

2.1.2 課題演習

課 題 名	担 当 教 員
DA：固体地球系	久家慶子・大倉敬宏（阿）・大谷真紀子・清水以知子・風間卓仁
DB：流体地球系	石岡圭一・吉川 裕・根田昌典・重 尚一・原田裕己・坂崎貴俊・今城 峻（磁）
DC：固体地球系	地球惑星科学教員多数
DD：流体地球系	地球惑星科学教員多数
E1：地質科学研究法 1	山路 敦・佐藤活志・成瀬 元・生形貴男・東野文子
E2：地質科学研究法 2	三宅 亮・下林典正・野口高明・堤 昭人・渡邊裕美子・山路 敦・松岡廣繁・佐藤活志・伊藤正一・伊神洋平・東野文子

課題演習 DA・DB （地球物理学分野）

- ・2023 年度登録者 総計 25 名
- ・2024 年度登録者 総計 28 名

課題演習 E1・E2 (地質学鉱物学分野)

- ・2023 年度登録者 総計 16 名
- ・2024 年度登録者 総計 16 名

2.1.3 課題研究

課 題 名	担 当 教 員
T1：電磁気圏	田口 聡・松岡彩子(磁)・齊藤昭則・藤 浩明(磁)・宇津木 充(阿)・ 原田裕己・今城 峻(磁)
T2：大気圏・水圏	向川 均・石岡圭一・重 尚一・吉川 裕・根田昌典・ 大沢信二(別)・坂崎貴俊
T3：固体圏	宮崎真一・久家慶子・金子善宏・ENESCU, Bogdan Dumitru・ 清水以知子・風間卓仁・大倉敬宏(阿)・横尾亮彦(阿)・ 楠本成寿(別)・大谷真紀子
T11：地球テクトニクス	田上高広・ZWINGMANN, Horst・堤 昭人・渡邊裕美子
T12：岩石学	河上哲生・東野文子
T13：鉱物学	下林典正・三宅 亮・伊神洋平
T14：地層学	生形貴男・成瀬 元・松岡廣繁
T15：地史学	山路 敦・佐藤活志
T16：宇宙地球化学	野口高明・伊藤正一

磁：地磁気世界資料解析センター， 別：地球熱学研究施設， 阿：地球熱学研究施設火山研究センター

- 課題研究の題目(括弧内は指導教員名； 磁：地磁気世界資料解析センター， 別：地球熱学研究施設 阿：地球熱学研究施設火山研究センター)

- T1 電離圏プラズマの直接観測：観測ロケット搭載用ラングミュアプローブの開発(齊藤昭則)
- T1 極域におけるメソスケールプラズマ流の特性と役割：時間差約 60 秒で飛行する 2 つの Swarm 衛星の電場データの解析(田口聡)
- T1 機械学習を用いた地磁気永年変化推定(藤浩明(磁))
- T1 観測対象磁場現象に最適化したデジタル方式フラックスゲート磁力計のパラメーター設計(松岡彩子(磁))
- T1 BepiColombo の水星軌道における太陽風磁場の解析(松岡彩子(磁))
- T1 火星ディスクリットオーロラの紫外撮像・レーダー観測比較解析(原田裕己)
- T2 冬季に日本周辺で発達する温帯低気圧と大気・海洋の背景場の関係(吉川裕)
- T2 2023 年に発生した成層圏突然昇温の解析(向川均)
- T2 トラジェクトリー解析を利用した日本の夏の高温の解析(坂崎貴俊)
- T2 波駆動流が漂流物の分布に及ぼす影響の評価(吉川裕)
- T2 大気潮汐の長期変動について(坂崎貴俊)
- T2 北半球夏季寒帯ジェットに沿って伝播するロスビー波束の特徴 -1993 年 7 月の事例解析-(向川均)
- T2 層状性降水におけるブライトバンドでの降水過程(重尚一)
- T2 表面波による内部波生成のメカニズム解明に向けた研究(吉川裕)
- T2 IDBF を用いた高速な球面調和関数変換について(石岡圭一)
- T3 南海トラフ沿いの地震サイクルシミュレーション：断層面形状の効果(大谷真紀子)
- T3 Lagrange 形式に基づく重力変化の数値計算：球状圧力源変動を例に(風間卓仁)
- T3 高温高压下での長崎蛇紋岩の変形実験(清水 以知子)
- T3 2020~2023 年に GNSS で観測された能登半島における地殻変動に関連した断層すべりの時空間発展の推定(宮崎真一)
- T3 物理深層学習を用いた長期的 SSE 発生域の摩擦パラメータ推定(大谷真紀子)

・課題研究の題目(括弧内は指導教員名)

- T11 コスタリカ沖ココスプレート上の生物起源堆積物の低有効垂直応力条件下における
 摩擦速度依存性 (堤 昭人)
 段階エッチングによるモナザイト中のフィッション・トラック分析 (田上高広)
 高速滑り速度下における石英質ガウジの摩擦弱化挙動に及ぼす温度上昇の影響
 (堤 昭人)
- T12 領家帯上野地域蓮池に産出する斑糲岩に見られる複層コロナ組織の記載と成因に
 ついての考察 (河上哲生)
 東南極セール・ロンダーネ山地ブラットニーパネに産する、異なる温度圧力条件で
 形成された二種類のザクロ石 (河上哲生、東野文子)
- T13 神奈川県三浦半島に分布する葉山層群立石凝灰岩に含まれる沸石脈について
 (下林典正)
 京都府和束町石寺地域の石英脈に多量に含まれる石墨の起源 (下林典正)
- T14 幾何学的形態測定法及びベイズ推定による欠損標識点座標の推定手法の検討
 — Mercenaria stimpsoni(二枚貝)を用いた例 — (生形貴男)
 基盤岩強度を考慮した岩盤河川侵食モデリング：阿武隈川流域河川における検証
 (成瀬 元)
- T15 丹波帯の砥石型珪質粘土岩に発達する石英脈から推定された高駆動流体圧比
 (佐藤活志)
- T16 京都大学総合博物館の屋上からの宇宙塵探索 (野口高明)
 二次イオン質量分析法による CMOS カメラを用いた結像型同位体イメージング分析法
 の開発 (伊藤正一)
 雪の凍結乾燥による AMMs 回収手法の改良と回収した AMMs の特徴について
 (野口高明)

2.1.4 卒業後の進路

地球物理学分野

京都大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻進学	20名
他大学大学院への進学	1名
就職	2名 (株)三菱UFJ銀行、気象庁

地質学鉱物学分野

京都大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻進学	10名
就職	4名 新日本電工(株)、電源開発(株)、 アクセンチュア(株) 外
就職準備中	1名

2.2 大学院

2.2.1 特別講義

・地震学

内田直希 (東京大学地震研究所 准教授)

- ・雲物理学
鈴木賢士（山口大学創成科学研究所 教授）
- ・探査工学
辻 健（東京大学大学院工学系研究科 教授）
- ・宇宙プラズマ物理学
吉川顕正（九州大学大学院理学研究院 教授）
- ・火山岩岩石学
栗谷豪（北海道大学理学研究院 教授）
- ・テクトニクス、構造岩石学
WALLIS, Simon（東京大学理学系研究科 教授）
- ・系外惑星科学
生駒大洋（国立天文台科学研究部 教授）

2.2.3 大学院修士課程入学者

（地球物理学分野）

- ・入学試験
- ・合格者 34 名
- ・出身大学

京都大学理学部 21 名，大阪大学理学部 1 名，高知大学理工学部 2 名，神戸大学海事科学部 1 名，広島大学理学部 1 名，新潟大学理学部 1 名，徳島大学理工学部 1 名，京都産業大学理学部 2 名，同志社大学理工学部 1 名，立命館大学理工学部 1 名

（地質学鉱物学分野）

- ・入学試験
- ・合格者 16 名
- ・出身大学

京都大学理学部 10 名，神戸大学理学部 2 名，長崎大学環境科学部 1 名，大阪市立大学理学部 1 名，中国地質大学海洋学部 1 名，中南大学地球科学・情報物理学部 1 名

2.2.4 大学院博士課程進学・編入学者

（地球物理学分野）

- ・進学・編入学試験
- ・合格者数 4 名
- ・出身大学

京都大学大学院理学研究科 2 名、九州大学大学院工学研究科 1 名、
National Autonomous University of Mexico Earth Science 研究科 1 名、

- ・進学・編入学試験

- ・合格者数：9名

- ・出身大学

京都大学大学院理学研究科 6名，東京大学大学院理学系研究科 1名，大阪大学大学院理学研究科 1名
浙江大学大学院工学研究科 1名

- ・国費留学生選抜試験

- ・合格者数 2名

- ・出身大学

グルノーブル・アルプ大学 PHITEM 大学院 1名，九州大学大学院総合理工学府 1名

(地質学鉱物学分野)

- ・進学試験

- ・合格者数 1名

- ・出身大学

京都大学大学院理学研究科 1名

2.2.6 学位

2.2.6.1 修士

(地球物理学分野で審査をしたもの)

No.	論文題目
1	北西太平洋で発生した熱帯低気圧の胚胎渦に関する研究
2	ニュージーランド北島および付加体域への Adjoint tomography の適用
3	海洋混合層下の遷移層における諸物理特性の空間分布と季節変化およびその要因について
4	スパース正則化を用いた磁化構造解析手法の開発と実データへの適用
5	上流プロトンサイクロトロン波動が駆動する火星電離圏における圧縮性 ULF 波動の統計的研究
6	重力および土壌水分の連続観測データを用いた土壌パラメーターの推定：国立天文台水沢を例に
7	ラングミュア乱流が海面加熱時の混合層に及ぼす影響の評価
8	Matched Filter 法を用いた阿蘇火山における火山性地震の検出および噴火様式との関係について
9	海鳥バイオロギングデータの気象観測としての利用可能性
10	マイクロレインレーダーと MU レーダーを用いた冬季降雪雲内の固体降水粒子タイプの推定
11	北西太平洋で発生した台風の通過に伴う海洋への影響
12	断層表面形状の異方性を考慮した亀裂岩石の水理特性と電気特性の数値解析
13	速度状態依存摩擦構成則における直接効果パラメータの微視的物理：摩擦実験からの示唆
14	北太平洋亜熱帯モード水の南方への移流に伴う亜表層水温の鉛直構造変化についての研究
15	遠地震による日本列島における地震活動の変化にもとづく動的誘発の定量的研究
16	桜島火山東部における局所的沈降の物理的解釈
17	水星固有磁場の軸対称性と外核上部安定成層
18	バランス方程式を用いた渦位のインバージョン
19	電離圏中性大気観測に向けた質量分析器の開発
20	弾性-粘弾性成層構造媒質中の断層運動が作る非直観的な変位場について
21	地震波の周波数に依存した異なる時間スケールで変化する地下水位の解析
22	火星地殻残留磁化近傍でのエネルギー時間分散を伴う準周期的電子注入現象についての研究

(地質学鉱物学分野で審査をしたもの)

No.	論文題目
1	CI コンドライトとリュウグウ試料中の無水副成分鉱物に着目した岩石組織学および鉱物学的研究
2	Phylogenetic analysis of Tritylodontidae (Synapsida, Cynodontia), and morphological and geographical features of its Early Cretaceous subtaxa
3	畳み込みニューラルネットワークを用いたマストランスポート堆積物の逆解析手法の開発
4	付加体浅層部におけるせん断誘起間隙水圧上昇による断層強度弱化に関する実験的研究
5	石英の摩擦素過程に及ぼす湿度の影響評価
6	Timing of boron-bearing fluid-rock interaction at the subduction interface: an example from the Sanbagawa metamorphic belt, SW Japan
7	鳥取県若桜産糸魚川石とこれに付随する Sr, Ba 含有鉱物

・令和5年度地球惑星科学専攻修士論文賞

米田匡宏（地球物理学）

吉川浩一郎（地球物理学）

伊藤良介（地球物理学）

横井雅範（地質学鉱物学）

2.2.6.2 博士

（地球物理分野で審査をしたもの）

氏名	学位授与日	論文題目
MPUANG Admore Phindani	2023. 11. 24	Seismotectonics of Botswana: New insights from seismic velocity and anisotropy structure of the upper lithosphere
福井宏和	2024. 3. 25	粗粒安山岩質テフラの風化におけるハロイサイトの生成機構：鉄の酸化還元状態と地中水文過程がもたらす影響
黄超	2024. 3. 25	Variable effects of non-plastic fines on the initiation and mobility of fluidized landslides: An experimental study
徐盟庚	2024. 3. 25	Numerical Studies on the Effects of Atmospheric Radiation on the Evolution of Tropical Cyclones
青木俊輔	2024. 3. 25	衛星搭載レーダ観測による沿岸降水の気候学的研究
岡田悠太郎	2024. 3. 25	Activities of short-term slow slip events clarified by a newly developed systematic detection method using decadal GNSS data in the Nankai, Alaska, and Japan subduction zones

(地質学鉱物学分野で審査をしたもの)

氏名	学位授与日	論文題目
鈴木明政	2023. 9. 25	Formation process of a compact Type A Ca-Al-rich inclusion from Northwest Africa 7865 reduced CV3 chondrite : the condensation process after the igneous process
飯嶋耕崇	2024. 3. 25	Estimation of source fault parameters from tsunami deposits by inverse model using deep neural network
牛丸健太郎	2024. 3. 25	Eocene rifting in the northern Ryukyu arc triggered by ridge subduction: Insights from the geology of the Amakusa region

2.2.7 大学院修了後の進路

(地球物理分野)

・修士課程

京都大学理学研究科地球惑星科学専攻博士課程進学 6名

(株)ウェザーニューズ、KDDI(株)、(株)SHIFT、PwC コンサルティング(同)、日本航空(株)、(株)日立製作所、日本出版(株)、(株)QUNIE、(株)ウイルテック、パナソニックコネクスト(株)、(株)三菱総合研究所、(株)日立ハイテク(株)三井住友銀行、(株)住友金属鉱山、気象庁

・博士課程

(株)とめ研究所、宇宙航空研究開発機構地球観測研究センター、東北大学災害科学国際研究所、自営業

(地質学鉱物学分野)

・修士課程

京都大学理学研究科地球惑星科学専攻博士課程進学 1名、三菱重工業(株)、JX石油開発(株)、ENEOS(株)、パナソニックホールディングス(株)、日本海洋事業(株)、就職活動中

・博士課程

京都大学人間・環境学研究科 特定研究員、国際石油開発帝石(株)、産業技術総合研究所地質調査総合センター JSPS 特別研究員(PD)

付録 1. 論文・報告書・著書

◇論文

(地球物理分野)

- Aizawa, S., Harada, Y., André, N., Saito, Y., Barabash, S., Delcourt, D., Sauvaud, J. A., Barthe, A., Fedorov, A., Penou, E., Yokota, S., Miyake, W., Persson, M., Nénon, Q., Rojo, M., Futaana, Y., Asamura, K., Shimoyama, M., Hadid, L. Z., Fontaine, D., Katra, B., Fraenz, M., Krupp, N., Matsuda, S. and Murakami, G, 2023. Direct evidence of substorm-related impulsive injections of electrons at Mercury. *Nat Commun* 14, 4019. <https://doi.org/10.1038/s41467-023-39565-4>
- Andoh, S., Saito, A. and Shinagawa, H, 2023. E-field effects on day-to-day variations of geomagnetic mid-latitude sporadic E layers. *Journal of Geophysical Research: Space Physics*, 128, e2022JA031167. <https://doi.org/10.1029/2022JA031167>
- Andoh, S., Saito, A. and Shinagawa, H, 2023. Simulation of horizontal sporadic E layer movement driven by atmospheric tides. *Earth, Planets and Space*, 75, 86, <https://doi.org/10.1186/s40623-023-01837-0>
- Aoki, S., and S. Shige, 2024. Control of low-level wind on the diurnal cycle of tropical coastal precipitation. *J. Climate*, 37, 229-247, doi:10.1175/JCLI-D-23-0180.1.
- Enescu, B., Ghita, C., Moldovan, I. and Radulian, M., 2023. Revisiting Vrancea (Romania) Intermediate-Depth Seismicity: Some Statistical Characteristics and Seismic Quiescence Testing. *Geosciences*, v.13, n.7, Articol no. 219, doi: 10.3390/geosciences13070219.
- Fränz, M., Rojo, M., Cornet, T., Hadid, L. Z., Saito, Y., André, N., Varsani, A., Schmid, D., Krüger, H., Krupp, N., Delcourt, D., Katra, B., Harada, Y., Yokota, S., Verdeil, C., Aizawa, S., Millilo, A., Orsini, S., Mangano, V., Fiethe, B., Benkhoff, J. and Murakami, G, 2024. Spacecraft outgassing observed by the BepiColombo ion spectrometers. *Journal of Geophysical Research: Space Physics*, 129, e2023JA032044. <https://doi.org/10.1029/2023JA032044>
- Fukushima, R., Kano, M. and Hirahara, K., 2023. Physics-Informed Neural Networks for Fault Slip Monitoring: Simulation, Frictional Parameter Estimation, and Prediction on Slow Slip Events in a Spring-Slider System, *J. Geophys. Res.: Solid Earth*, v. 128(12), n. e2023JB027384, doi:10.1029/2023JB027384.
- Gershman, D. J., Fuselier, S. A., Cohen, I. J., Turner, D. L., Liu, Y-H., Chen, L-J., Phan, T. D., Stawarz, J. E., DiBraccio, G. A., Masters, A., Ebert, R. W., Sun, W., Harada, Y. and Swisdak, M, 2024. Magnetic Reconnection at Planetary Bodies and Astrospheres. *Space Sci Rev* 220, 7 (2024). <https://doi.org/10.1007/s11214-023-01017-2>
- Harada, Y., Nakamura, Y., Sánchez-Cano, B., Lester, M., Terada, N. and Leblanc, F, 2023. Radio Absorption in the Nightside Ionosphere of Mars During Solar Energetic Particle Events, *Space Weather*, 21, e2023SW003755. <https://doi.org/10.1029/2023SW003755>
- Ishioka, K., 2023: What is the equivalent depth of the Pekeris mode? *Journal of the Meteorological Society of Japan*. V. 101, p. 139 – 148. 10.2151/jmsj.2023-008
- Ishiyama, R., Fukuyama, E. and Enescu, B., 2024. Estimation of time-variable friction parameters using machine learning. *Geophysical Journal International*, v. 236, n.1, p. 395–412, doi: 10.1093/gji/ggad422.
- Ishizaki, H., Sakazaki, T., and Ishioka, K., 2023: Estimation of the equivalent depth of the Pekeris mode using reanalysis data. *Journal of the Meteorological Society of Japan*. v. 101, p. 461 – 469. 10.2151/jmsj.2023-027
- Ito, R. and Kaneko, Y. 2023. Physical mechanism for a temporal decrease of the Gutenberg-Richter b-value prior to a large earthquake. *Journal of Geophysical Research*, v. 128, n. 12, doi:10.1029/2023JB027413.
- Jones, G. H., ..., Harada, Y., ... and Ji, H. (235 authors) The Comet Interceptor Mission. *Space Sci Rev* 220, 9 (2024). <https://doi.org/10.1007/s11214-023-01035-0>
- Kato, M., Harada, Y., Xu, S., Poppe, A. R., Halekas, J. S., Miyake, Y., Usui, H., Nishino, M. N. and Matsumoto, T. 2023. Modeling photoelectron and Auger electron emission from the sunlit lunar surface: A comparison with ARTEMIS observations. *Journal of Geophysical Research: Space Physics*, 128, e2023JA031707. <https://doi.org/10.1029/2023JA031707>
- Kotani, T., Toida, M., Moritaka, T. and Taguchi, S., 2023. Simulation study of the harmonic structure of lower hybrid waves driven by energetic ions, *Physical Review E*, 108, 035208, doi: 10.1103/PhysRevE.108.035208.
- Perez-Silva, A., Kaneko, Y., Savage, M., Wallace, L. and Warren-Smith, E. 2023. Characteristics of slow slip events explained by rate-strengthening faults subject to periodic pore fluid pressure changes. *Journal of Geophysical Research*, v. 128, n. 6, doi:10.1029/2022JB026332.
- Sawyer, R. P., Halekas, J. S., Bonnell, J. W., Chen, L. J., McFadden, J., Glassmeier, K. H., Harada, Y. and Stanier, A. 2023. Does magnetic reconnection occur in the near lunar surface environment? *Geophysical Research Letters*, 50, e2023GL104733. <https://doi.org/10.1029/2023GL104733>

- Shige, S., F. Kato, and S. Aoki, 2023. Cloud and precipitation variability associated with the Madden-Julian Oscillation over the Maritime Continent. *Geophys. Res. Lett.*, **50**, e2023GL105189, doi:10.1029/2023GL105189.
- Shimizu, R., S. Shige, T. Iguchi, C.-K. Yu, and L.-W. Cheng, 2023. Narrowing the Blind Zone of the GPM Dual-Frequency Precipitation Radar to Improve Shallow Precipitation Detection in Mountainous Areas. *J. Appl. Meteor. Climatol.*, **62**, 1437-1450, doi:10.1175/JAMC-D-22-0162.1.
- Takemura, K., Maeda, S., Yamada, K., Mukougawa, H., and Naoe, H., 2023. Improved predictability of summertime Rossby wave breaking frequency near Japan in JMA/MRICPS3 seasonal forecasts. *Weather and Forecasting*, v. 38, 999–1010, doi.org/10.1175/WAF-D-22-0226.1
- Takemura, K., Sato, H., Ito, A., Umeda, T., Maeda, S., Hirai, M., Tamaki, Y., Murai, H., Nakamigawa, H., Takayabu, Y.N., Ueda, H., Kawamura, R., Tanimoto, Y., Naoe, H., Nonaka, M., Hirooka, T., Mukougawa, H., Watanabe, M., and Nakamura, H., 2024. Preliminary diagnosis of primary factors for an unprecedented heatwave over Japan in 2023 summer. *SOLA*, v. 20, 69–78, doi.org/10.2151/sola.2024-010.
- Tamura, Y., Kazama, T., Nishiyama, R., Matsuo, K. and Imanishi, Y., 2023. Postseismic gravity changes after the 2011 Tohoku earthquake observed by superconducting gravimeters at Mizusawa, Japan, *Earth Planets Space*, v. 75, n. 145, doi:10.1186/s40623-023-01901-9.
- Teng, S., Sun, J., Gao, J. W., Harada, Y., Fraenz, M. and Han, D., 2024. MAVEN observation of magnetosonic waves in the Martian magnetotail region, *Earth Planet. Phys.*, 8(2), 317–325. <https://doi.org/10.26464/epp2024003>
- Teng, S., Wu, Y., Harada, Y., Bortnik, J., Zonca, F., Chen, L. and Tao, X., 2023. Whistler-mode chorus waves at Mars. *Nat Commun* 14, 3142. <https://doi.org/10.1038/s41467-023-38776-z>
- Xu, S., Poppe, A. R., Szabo, P. S., Harada, Y., Halekas, J. S. and Chamberlin, P. C., 2023. Characteristics of lunar surface electrons inferred from ARTEMIS observations: 1. Backscattered electrons. *Journal of Geophysical Research: Planets*, 128, e2023JE007983. <https://doi.org/10.1029/2023JE007983>
- Yagi, Y., Okuwaki, R., Hirano, S., Enescu, B., Chikamori, M. and Yamaguchi, R., 2024. Barrier-Induced Rupture Front Disturbances during the 2023 Morocco Earthquake. *Seismological Research Letters*, v. 95, n. 3, p. 1591–1598, doi: 10.1785/0220230357.
- Zhang, C., Nilsson, H., Ebihara, Y., Yamauchi, M., Persson, M., Rong, Z., Zhong, J., Dong, C., Chen, Y., Zhou, X., Sun, Y., Harada, Y., Halekas, J., Xu, S., Futaana, Y., Shi, Z., Yuan, C., Yun, X., Fu, S., Gao, J., Holmström, M., Wei, Y. and Barabash, S., 2023. Detection of magnetospheric ion drift patterns at Mars. *Nat Commun* 14, 6866. <https://doi.org/10.1038/s41467-023-42630-7>
- 隠岐颯太・風間卓仁・田村良明, 2024. 重力および土壌水分の連続観測データを用いた土壌パラメーターの推定：国立天文台水沢を例に, *測地学会誌*, v. 70, p. 26–47, doi:10.11366/sokuchi.70.26.
- 風間卓仁・大柳諒・山本圭吾・岡田和見・大島弘光・竹中悠亮・井口正人, 2023. 桜島火山における繰り返し相対重力測定 (2022年10月および2023年2~3月), *京都大学防災研究所年報*, v. 66B, p. 67–75.

(地質学鉱物学分野)

- Adachi, T., Kawakami, T., Higashino, F., Uno, M., 2023, Metamorphic rocks with different pressure–temperature–time paths bounded by a ductile shear zone at Oyayubi ridge, Bratnippene, Sør Rondane Mountains, East Antarctica. *Journal of Mineralogical and Petrological Sciences*, 118, S014.
- Aléon, J., Mostefaoui, S., Bureau, H., Vangu, D., Khodja, H., Nagashima, K., Kawasaki, N., Abe, Y., Alexander, C.M.O., Amari, S., Amelin, Y., Bajo, K., Bizzarro, M., Bouvier, A., Carlson, R.W., Chaussidon, M., Choi, B.-G., Dauphas, N., Davis, A.M., Di Rocco, T., Fujiya, W., Fukai, R., Gautam, I., Haba, M.K., Hibiya, Y., Hidaka, H., Homma, H., Hoppe, P., Huss, G.R., Ichida, K., Iizuka, T., Ireland, T.R., Ishikawa, A., Itoh, S., Kita, N.T., Kitajima, K., Kleine, T., Komatani, S., Krot, A.N., Liu, M.-C., Masuda, Y., Morita, M., Motomura, K., Moynier, F., Nakai, I., Nguyen, A., Nittler, L.R., Onose, M., Pack, A., Park, C., Piani, L., Qin, L., Russell, S.S., Sakamoto, N., Schönbachler, M., Tafla, L., Tang, H., Terada, K., Terada, Y., Usui, T., Wada, S., Wadhwa, M., Walker, R.J., Yamashita, K., Yin, Q.-Z., Yokoyama, T., Yoneda, S., Young, E.D., Yui, H., Zhang, A.-C., Nakamura, T., Naraoka, H., Noguchi, T., Okazaki, R., Sakamoto, K., Yabuta, H., Abe, M., Miyazaki, A., Nakato, A., Nishimura, M., Okada, T., Yada, T., Yogata, K., Nakazawa, S., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Tsuda, Y., Watanabe, S., Yoshikawa, M., Tachibana, S. and Yurimoto, H. (2024), Hydrogen in magnetite from asteroid Ryugu. *Meteorit Planet Sci*, 59: 2058-2072. <https://doi.org/10.1111/maps.14139>
- Aponte, J. C., Dworkin, J. P., Glavin, D. P., Elsila, J. E., Parker, E. T., McLain, H. L., Naraoka, H., Okazaki, R., Takano, Y., Tachibana, S., Dong, G., Zeichner, S. S., Eiler, J. M., Yurimoto, H., Nakamura, T., Yabuta, H., Terui, F., Noguchi, T., Sakamoto, K., Yada, T., Nishimura, M., Nakato, A., Miyazaki, A., Yogata, K., Abe, M., Okada, T., Usui, T., Yoshikawa, Y., Saiki, T., Tanaka, S., Nakazawa, S., Tsuda, Y., Watanabe, S., The Hayabusa2-initial-analysis SOM team, and The Hayabusa2-initial-analysis core team (2023) PAHs, hydrocarbons, and dimethylsulfides in Asteroid Ryugu samples A0106 and C0107 and the Orgueil (CI1) meteorite. *Earth Planet. Space* 75, 28. <https://doi.org/10.1186/s40623-022-01758-4>
- Baum, S., Stengel, P., Abe, N., Acevedo, J. F., Araujo, G. R., Asahara, Y., Avignone, F., Balogh, L., Baudis, L., Boukhtouchen, Y., Bramante, J., Breur, P. A., Caccianiga, L., Capozzi, F., Collar, J. I., Ebadi, R., Edwards, T., Eitel,

- K., Elykov, A., Ewing, R. C., Freese, K., Fung A., Galelli, C., Glasmacher, U. A., Gleason, A., Hasebe, N., Hirose, S., Horiuchi, S., Hoshino, Y., Huber, P., Ido, Y., Igami, Y., Ishikawa, N., Itow, Y., Kamiyama, T., Kato, T., Kavanagh, B. J., Kawamura, Y., Kazama, S., Kenney, C. J., Kilminster, B., Kouketsu, Y., Kozaka, Y., Kurinsky, N. A., Leybourne, M., Lucas, T., McDonough, W. F., Marshall, M. C., Mateos, J. M., Mathur, A., Michibayashi, K., Mkhonto, S., Murase, K., Naka, T., Oguni, K., Rajendran, S., Sakane, H., Sala, P., Scholberg, K., Semeneć, I., Shiraishi, T., Spitz, J., Sun, K., Suzuki, K., Tanin, E. H., Vincent, A., Vladimirov, N., Walsworth, R. L., Watanabe, H., 2023. Mineral detection of neutrinos and dark matter. A whitepaper. *Physics of the Dark Universe*, v. 41, 101245. doi.org/10.1016/j.dark.2023.101245
- Bonal, L., Quirico, E., Montagnac, G., Komatsu, M., Kebukawa, Y., Yabuta, H., Amano, K., Barosch, J., Bejach, L., Cody, G. D., Dartois, E., Dazzi, A., De Gregorio, B., Deniset-Besseau, A., Duprat, J., Engrand, C., Hashiguchi, M., Kamide, K., David Kilcoyne, Martins, Z., Mathurin, J., Mostefaoui, S., Nittler, L., Ohigashi, T., Okumura, T., Remusat, L., Sandford, S., Shigenaka, M., Stroud, R., Suga, H., Takahashi, Y., Takeichi, Y., Tamenori, Y., Verdier-Paoletti, M., Yamashita, S., Nakamura, T., Naraoka, H., Noguchi, T., Okazaki, R., Yurimoto, H., Tachibana, S., Abe, M., Miyazaki, A., Nakato, A., Nakazawa, S., Nishimura, M., Okada, T., Saiki, T., Sakamoto, K., Tanaka, S., Terui, F., Tsuda, Y., Usui, T., Watanabe, S., Yada, T., Yogata, K., Yoshikawa, Y. (2023) The thermal history of Ryugu based on Raman characterization of Hayabusa2 samples. *Icarus* 408, 115826. https://doi.org/10.1016/j.icarus.2023.115826
- Brunetto, R., Lantz, C., Fukuda, Y., Aléon-Toppani, A., Nakamura, T., Dionnet, Z., Baklouti, D., Borondics, F., Djouadi, Z., Rubino, S., Amano, K., Matsumoto, M., Fujioka, Y., Morita, T., Kukuiri, M., Kagawa, E., Matsuoka, M., Milliken, R., Yurimoto, H., Noguchi, T., Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Yada, T., Nishimura, M., Nakato, A., Miyazaki, A., Yogata, K., Abe, M., Okada, T., Usui, T., Yoshikawa, M., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Nakazawa, S., Watanabe, S., and Tsuda, Y. (2023) Ryugu's anhydrous ingredients and their Spectral link to primitive dust from the outer solar system. *Astrophys. J.* L951: L33 (8pp). https://doi.org/10.3847/2041-8213/acdf5c
- Carvalho, B.B., Bartoli, O., Cesare, B., Satish-Kumar, M., Petrelli, M., Kawakami, T., Hokada, T., Gilio, M., 2023, Revealing the link between A-type granites and hottest melts from residual metasedimentary crust. *Geology*, 51, 845-849.
- Dartois, E., Kebukawa, Y., Yabuta, H., Mathurin, J., Engrand, C., Duprat, J., Bejach, L., Dazzi, A., Deniset-Besseau, A., Bonal, L., Quirico, E., Sandt, C., Borondics, F., Barosch, J., Cody, G. D., De Gregorio, B. T., Hashiguchi, M., David Kilcoyne, A. L., Komatsu, M., Martins, Z., Matsumoto, M., Montagnac, G., Mostefaoui, S., Nittler, L. R., Ohigashi, T., Okumura, T., Remusat, L., Sandford, S., Shigenaka, M., Stroud, R., Suga, H., Takahashi, Y., Takeichi, Y., Tamenori, Y., Verdier-Paoletti, M., Yamashita, S., Nakamura, T., Morita, T., Kukuiri, M., Amano, K., Kagawa, E., Noguchi, T., Naraoka, H., Okazaki, R., Sakamoto, K., Yurimoto, H., Abe, M., Kamide, K., Miyazaki, A., Nakato, A., Nakazawa, S., Nishimura, M., Okada, T., Saiki, T., Tachibana, S., Tanaka, S., Terui, F., Tsuda, Y., Usui, T., Watanabe, S., Yada, T., Yogata, K., and Yoshikawa, M. (2023) Chemical composition of carbonaceous asteroid Ryugu from synchrotron spectroscopy in the mid- to far-infrared of Hayabusa2-returned samples. *Astronom. Astrophys.* 671, A2. https://doi.org/10.1051/0004-6361/202244702
- Dobrică, E., Ishii, H. A., Bradley, J. P., Ohtaki, K., Brearley, A. J., Noguchi, T., Matsumoto, T., Miyake, A., Igami, Y., Haruta, M., Saito, H., Hata, S., Seto, Y., Miyahara, M., Tomioka, N., Leroux, H., Le Guillou, C., Jacob, D., De la Peña, F., Laforet, S., Marinova, M., Langenhorst, F., Harries, D., Beck, P., Phan, T. H. V., Rebois, R., Abreu, N. M., Gray, J., Zega, T., Zanetta, P.-M., Thompson, M. S., Stroud, R., Burgess, K., Cymes, B. A., Bridges, J. C., Hicks, L., Lee, M. R., Daly, L., Bland, P. A., Zolensky, M. E., Frank, D. R., Martinez, J., Tsuchiyama, A., Yasutake, M., Matsuno, J., Okumura, S., Mitsukawa, I., Uesugi, K., Uesugi, M., Takeuchi, A., Sun, M., Enju, S., Takigawa, A., Michikami, T., Nakamura, T., Matsumoto, M., Nakauchi, Y., Yurimoto, H., Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Yada, T., Nishimura, M., Nakato, A., Miyazaki, A., Yogata, K., Abe, M., Okada, T., Usui, T., Yoshikawa, M., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Nakazawa, S., Watanabe, S., Tsuda, Y. (2023) Nonequilibrium spherulitic magnetite in the Ryugu samples. *Geochim. Cosmochim. Acta* 346, 65-75. https://doi.org/10.1016/j.gca.2023.02.003
- Enokido, Y., Nakamura, T., Matsumoto, M., Miyake, A., Shibuya, T., Par, C., Zolensky, M., 2023. Mineralogical alteration of a type A CAI from Allende CV3 chondrite: Formation of secondary dmisteinbergite and its phase transition to anorthite. *Meteoritics & Planetary Science*, v. 58, 405–420, doi: 10.1111/maps.13961
- Fujiya, W., Kawasaki, N., Nagashima, K., Sakamoto, N., Alexander, C. M. O'D., Noriko T. Kita, Kitajima, K., Abe, Y., Aléon, J., Amari, S., Amelin, Y., Bajo, K., Bizzarro, M., Bouvier, A., Carlson, R. W., Chaussidon, M., Choi, B-G., Dauphas, N., Davis, A. M., Di Rocco, T., Fukai, R., Gautam, I., Haba, M. K., Hibiya, Y., Hidaka, H., Homma, H., Hoppe, P., Huss, G. R., Ichida, K., Iizuka, T., Ireland, T. R., Ishikawa, A., Itoh, S., Kleine, T., Komatani, S., Krot, A. N., Liu, M-C., Masuda, Y., McKeegan, K. D., Morita, M., Motomura, K., Moynier, F., Nakai, I., Nguyen, A., Nittler, L., Onose, M., Pack, A., Park, C., Piani, L., Qin, L., Russell, S. R., Schönbächler, M., Talfa, L., Tang, H., Terada, K., Terada, Y., Usui, T., Wada, S., Wadhwa, M., Walker, R. J., Yamashita, K., Yin, Q-Z., Yokoyama, T., Yoneda, S., Young, E. D., Yui, H., Zhang, A-C., Nakamura, T., Naraoka, H., Noguchi, T., Okazaki, R., Sakamoto, K., Hikaru Yabuta, Abe, M., Miyazaki, A., Nakato, A., Nishimura, M., Okada, T., Yada, T., Yogata, K., Nakazawa, S., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Tsuda, Y., Watanabe, S., Yoshikawa, M., Tachibana, S. & Yurimoto, H. (2023)

- Carbonate record of temporal change in oxygen fugacity and gaseous species in asteroid Ryugu. *Nat. Geosci.* 16, 675–682. [10.1038/s41561-023-01226-y](https://doi.org/10.1038/s41561-023-01226-y).
- Fukuda, S., de Vet, M. G. W., Skevington, E. W. G., Bastianon, E., Fernández, R., Wu, X., McCaffrey, W. D., Naruse, H., Parsons, D. R. and Dorrell, R. M., 2023. Inadequacy of fluvial energetics for describing gravity current autosuspension. *Nature Communications*, v. 14, 2288.
- Harisma, H., Niki, S., Hirata, T. and Naruse, H., 2024. Cretaceous to early Paleogene sediment provenance transition from continental to magmatic arc systems in the Northwestern Pacific Region. *Scientific Reports*, v. 14, 7280.
- Hashiguchi, M., Aoki, D., Fukushima, K., Naraoka, H., Takano, Y., Dworkin, J. P., Dworkin K. E., Jose, A. C., Jamie, E. E., John, E. M., Furukawa, Y., Furusho, A. Glavin, D. P., Graham, H. V.; Hamase, K., Norbert, H., Isa, J., Koga, T., McLain L. Hannah; Mita, H.; Oba, Y., Ogawa, N. O., Ohkouchi, N., Orthous-Daunay, F-R., Parker, E. T., Alexander, R., Sakaki, S., Schmitt-Kopplin, P., Sugahara, H., Thissen, R., Vuitton, V., Wolters, C., Yoshimura, T., Yurimoto, H., Nakamura, T., Noguchi, T., Okazaki, R., Yabuta, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Yada, T., Nishimura, M., Nakato, A., Miyazaki, A., Yogata, K., Abe, M., Usui, T., Yoshikawa, M., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Nakazawa, S., Watanabe, S., Tsuda, Y. (2023) The spatial distribution of soluble organic matter and its relationship to minerals in the asteroid (162173) Ryugu. *Earth Planets Space* 75, 73. <https://doi.org/10.1186/s40623-023-01792-w>
- Higashino, F., Kawakami, T., Adachi, T., Uno, M. 2023, Multiple post-peak metamorphic fluid infiltrations in southern Perlebandet, Sør Rondane Mountains, East Antarctica. *Journal of Mineralogical and Petrological Sciences*, 118, S004.
- Higashino, F., Kawakami, T., Sakata, S., Hirata, T., 2023, Multiple timings of garnet-forming high-grade metamorphism in the Neoproterozoic continental collision zone revealed by petrochronology in the Sør Rondane Mountains, East Antarctica. *Gondwana Research*, 119, 204-226.
- Hiroi, T., Milliken, R. E., Robertson, K. M., Schultz, C. D., Amano, K., Nakamura, T., Yurimoto, H., Noguchi, T., Okazaki, R., Naraoka, H., Yabuta, H., Sakamoto, K., Yada, T., Nishimura, M., Nakato, A., Miyazaki, A., Yogata, K., Abe, M., Okada, T., Usui, T., Yoshikawa, M., Saiki, T., Tanaka, S., Nakazawa, S., Yokota, Y., Tatsumi, E., Tsuda, Y., Tachibana, S., Fuyuto, T., Watanabe, S., Sasaki, S., Kaiden, H., Kitazato, K., Matsuoka, M. (2023) Evidence of global space weathering by solar wind on asteroid 162173 Ryugu. *Icarus* 406, 115755. <https://doi.org/10.1016/j.icarus.2023.115755>
- Hokada, T., Satish-Kumar, M., Kawakami, T., 2024, Recent Advances in Mineralogy, Petrology, Geochemistry and Geochronology in East Antarctica. *Journal of Mineralogical and Petrological Sciences*, 119, S002.
- Hu, Y., Moynier, F., Dai, W., Paquet, M., Yokoyama, T., Abe, Y., Aléon, J., Alexander, C. M. O'D., Amari, S., Amelin, Y., Bajo, K., Bizzarro, M., Bouvier, A., Carlson, R. W., Chaussidon, M., Choi, B-G., Dauphas, N., Davis, A. M., Di Rocco, T., Fujiya, W., Fukai, R., Gautam, I. , Haba, M. K., Hibiya, Y., Hidaka, H., Homma, H., Hoppe, P., Huss, G. R., Ichida, K., Iizuka, T., Ireland, T. R., Ishikawa, A., Itoh, S., Kawasaki, N., Kita, N. T., Kitajima, K., Kleine, T., Komatani, S., Krot, A. N., Liu, M-C., Masuda, Y., Morita, M., Motomura, K., Nakai, I., Nagashima, K., Nesvorný, D., Nguyen, A., Nittler, L., Onose, M., Pack, A., Park, C., Piani, L., Qin, L., Russell, S. R., Sakamoto, N., Schönbächler, M., Talfa, L., Tang, H., Terada, K., Terada, Y., Usui, T., Wada, S., Wadhwa, M., Walker, R. J., Yamashita, K., Yin, Q-Z., Yoneda, S., Young, E. D., Yui, H., Zhang, A-C., Nakamura, T., Naraoka, H., Noguchi, T., Okazaki, R., Sakamoto, K., Yabuta, H., Abe, M., Miyazaki, A., Nakato, A., Nishimura, M., Okada, T., Yada, T., Yogata, K., Nakazawa, S., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Tsuda, Y., Watanabe, S., Yoshikawa, M., Tachibana, S., Yurimoto, H. (2023) Pervasive aqueous alteration in the early Solar System revealed by potassium isotopic variations in Ryugu samples and carbonaceous chondrites. *Icarus* 409, 115884. <https://doi.org/10.1016/j.icarus.2023.115884>
- Jones, S., Kohn, B., Gleadow, A., Skrzypek, E., Tagami, T., 2023. Low-temperature thermochronology of Ryoke belt granitoids, SW Japan: New insights into the recent cooling history from monazite fission-track dating. *Tectonophysics*, 864, 1-22, doi.org/10.1016/j.tecto.2023.229998.
- Kato, T., Yamada, M., Naruse, H. and Sakai, Y., 2023. Flume experiments in the development of Crevasse-splay deposits: transition from asymmetric to symmetric geometry. *Journal of Sedimentary Research*, v. 93, 825–839.
- Kawakami, T., Harley, S.L., 2023, Boron isotope compositions of coexisting kornerupine and tourmaline in high-grade metabasic rocks: an example from Akarui Point, Lützow-Holm Complex, East Antarctica. *Journal of Mineralogical and Petrological Sciences*, 118, S003.
- Kebukawa, Y., Mathurin, J., Dartois, E., Dazzi, A., Deniset-Besseau, A., Duprat, J., RemusatL., Noguchi, T., Miyake, A., Igami, Y., Paoletti, M. V., Zolensky, M. E., Engrand, C., Sandt, C., Borondics, F., Yamashita, S., Wakabayashi, D., Takeichi, Y., Takahashi, Y., 2023. Complex mixture of organic matter in a xenolithic clast from the Zag meteorite revealed by coordinated analyses using AFM-IR, NanoSIMS and STXM/XANES. *Icarus*, v. 400, 115582, doi.org/10.1016/j.icarus.2023.115582
- Kebukawa, Y., Mathurin, J., Dartois, E., Dazzi, A., Deniset-Besseau, A., Duprat, J., Remusat, L., Noguchi, T., Miyake, A., Igami, Y., Verdier Paoletti, M., Zolensky, M. E., Engrand, C., Sandt, C., Borondics, F., Yamashita, S., Wakabayashi, D., Takeichi, Y., and Takahashi, Y. (2023) Complex mixture of organic matter in a xenolithic clast from the Zag meteorite revealed by coordinated analyses using AFM-IR, NanoSIMS and STXM/XANES. *Icarus* 400, 115582. <https://doi.org/10.1016/j.icarus.2023.115582>

- Kebukawa, Y., Quirico, E., Dartois, E., Yabuta, H., Bejach, L., Bonal, L., Dazzi, A., Deniset-Besseau, A., Duprat, J., Engrand, C., Mathurin, J., Barosch, J., Cody, G. D., De Gregorio, B., Hashiguchi, M., Kamide, K., David Kilcoyne, A. L., Komatsu, M., Martins, Z., Montagnac, G., Mostefaoui, S., Nittler, L. R., Ohigashi, T., Okumura, T., Remusat, L., Sandford, S., Shigenaka, M., Stroud, R., Suga, H., Takahashi, Y., Takeichi, Y., Tamemori, Y., Verdier-Paoletti, M., Wakabayashi, D., Yamashita, S., Yurimoto, H., Nakamura, T., Noguchi, T., Okazaki, R., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Yada, T., Nishimura, M., Nakato, A., Miyazaki, A., Yogata, K., Abe, M., Okada, T., Usui, T., Yoshikawa, M., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Nakazawa, S., Watanabe, S., Tsuda, Y. (2023) Infrared absorption spectra from organic matter in the asteroid Ryugu samples: Some unique properties compared to unheated carbonaceous chondrites. *Meteorit. Planet. Sci.* <https://doi.org/10.1111/maps.14064>
- Kikuchi, K. and Naruse, H., 2024. Abundance of trace fossil *Phycosiphon incertum* in core sections measured using a convolutional neural network. *Sedimentary Geology*, v. 461, 106570.
- Kimura, Y., Kato, T., Tanigaki, T., Akashi, T., Kasai, H., Anada, S., Yoshida, R., Yamamoto, K., Nakamura, T., Sato, M., Amano, K., Kikui, M., Morita, T., Kagawa, E., Yada, T., Nishimura, M., Nakato, A., Miyazaki, A., Yogata, K., Abe, M., Okada, T., Usui, T., Yoshikawa, M., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Nakazawa, S., Yurimoto, H., Noguchi, T., Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Watanabe, S., Tsuda, Y. & Tachibana, S. (2023) Visualization of nanoscale magnetic domain states in the asteroid Ryugu. *Sci. Rep.* (2023) 13:14096. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-41242-x>
- Kurihara, K., Numa, N., Niki, S., Akamune, M., Nakazato, M., Yamashita, S., Itoh, S., Hirata, T. (2023) Elemental and isotopic signatures of individual particles in chondrite matrix using inductively coupled plasma mass spectrometry, *GEOCHEMICAL JOURNAL*, 57, e9-e16.
- Laforet, S., Le Guillou, C., De la Peña, F., Michael Walls², Luiz H. G. Tizei, Marinova, M., Beck, P., Van T. H. Phan, Jacob, D., Mouloud, B-E., Hallatt, D., Fernandez, M. P., Viennet, J-C., Troadec, D., Noguchi, T., Matsumoto, T., Miyake, A., Yurimoto, H., and Leroux, H. (2024) Linking cause and effect: nanoscale vibrational spectroscopy of space weathering from asteroid Ryugu. *Astrophys. J.* 963: L45 (11pp). [10.3847/2041-8213/ad2b65](https://doi.org/10.3847/2041-8213/ad2b65)
- Leroux, H., Le Guillou, C., Marinova, M., Laforet, S., Viennet, J., Mouloud, B., Teurtrie, A., De La Peña, F., Jacob, D., Hallatt, D., Fernandez, M.P., Troadec, D., Noguchi, T., Matsumoto, T., Miyake, A., Igami, Y., Haruta, M., Saito, H., Hata, S., Seto, Y., Miyahara, M., Tomioka, N., Ishii, H.A., Bradley, J.P., Ohtaki, K.K., Dobrică, E., Langenhorst, F., Harries, D., Beck, P., Phan, T.H.V., Rebois, R., Abreu, N.M., Gray, J., Zega, T., Zanetta, P., Thompson, M.S., Stroud, R., Burgess, K., Cymes, B.A., Bridges, J.C., Hicks, L., Lee, M.R., Daly, L., Bland, P.A., Zolensky, M.E., Frank, D.R., Martinez, J., Tsuchiyama, A., Yasutake, M., Matsuno, J., Okumura, S., Mitsukawa, I., Uesugi, K., Uesugi, M., Takeuchi, A., Sun, M., Enju, S., Takigawa, A., Michikami, T., Nakamura, T., Matsumoto, M., Nakauchi, Y., Abe, M., Nakazawa, S., Okada, T., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Yoshikawa, M., Miyazaki, A., Nakato, A., Nishimura, M., Usui, T., Yada, T., Yurimoto, H., Nagashima, K., Kawasaki, N., Sakamoto, N., Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Watanabe, S. and Tsuda, Y., 2024. Phyllosilicates with embedded Fe-based nanophases in Ryugu and Orgueil. *Meteoritics & Planetary Science*, v. 59, p. 1947–1965. doi.org/10.1111/maps.14101
- Leroux, H., Le Guillou, C., Marinova, M., Laforet, S., Viennet, J-C., Mouloud, B-E., Teurtrie, A., De la Peña, F., Jacob, D., Hallatt, D., Fernandez, M. P., Troadec, D., Noguchi, T., Matsumoto, T., Miyake, A., Igami, Y., Haruta, M., Saito, H., Hata, S., Seto, Y., Miyahara, M., Tomioka, N., Ishii, H. A., Bradley, J. P., Kenta K. Ohtaki, Dobrică, E., Langenhorst, F., Harries, D., Beck, P., Phan, T. H. V., Rebois, R., Abreu, N. M., Gray, J., Zega, T., Zanetta, P-M., Thompson, M. S., Stroud, R., Burgess, K., Cymes, B. A., Bridges, J. C., Hicks, L., Lee, M. R., Daly, L., Bland, P. A., Zolensky, M. E., Frank, D. R., Martinez, J., Tsuchiyama, A., Yasutake, M., Matsuno, J., Okumura, S., Mitsukawa, I., Uesugi, K., Uesugi, M., Takeuchi, A., Sun, M., Enju, S., Takigawa, A., Michikami, T., Nakamura, T., Matsumoto, M., Nakauchi, Y., Abe, M., Nakazawa, S., Okada, T., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Yoshikawa, M., Miyazaki, A., Nakato, A., Nishimura, M., Usui, T., Yada, T., Yurimoto, H., Nagashima, K., Kawasaki, N., Sakamoto, N.a, Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Watanabe, S., Tsuda, Y. (2023) Phyllosilicates with embedded Fe-based nanophases in Ryugu and Orgueil. *Meteorit. Planet. Sci.* [10.1111/maps.14101](https://doi.org/10.1111/maps.14101).
- Mathurin, J., Bejach, L., Dartois, E., Engrand, C., Dazzi, A., Deniset-Besseau, A., Duprat, J., Kebukawa, Y., Yabuta, H., Bonal, L., Quirico, E., Standt, C., Borondic, F., Barosch, J., Beck, P., Cody, G. D., De Gregorio, B. T., Hashiguchi, M., David Kilcoyne, A. L., Komatsu, M., , Martins, Z., Matsumoto, M., Montagnac, G., Mostefaoui, S., Guillermo M. Muñoz Caro, Nittler, L. R., Ohigashi, T., Okumura, T., Van T. H. Phan, Remusat, L., Sandford, S., Shigenaka, M., Stroud, R., Suga, H., Takahashi, Y., Takeichi, Y., Tamemori, Y., Verdier-Paoletti, M., Yamashita, S., Nakamura, T., Morita, T., Kikui, M., Amano, K., Kagawa, E., Noguchi, T., Naraoka, H., Okazaki, R., Sakamoto, K., Yurimoto, H., Abe, M., Kamide, K., Miyazaki, A., Nakato, A., Nakazawa, S., Nishimura, M., Okada, T., Saiki, T., Tachibana, S., Tanaka, S., Terui, F., Tsuda, Y., Usui, T., Watanabe, S., Yada, T., Yogata, K., and Yoshikawa, M. (2024) AFM-IR nanospectroscopy of nanoglobule-like particles in Ryugu samples returned by the Hayabusa2 mission. *Astronom. Astrophys.* 684, A198 <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202347435>.
- Matsumoto, M., Matsuno, J., Tsuchiyama, A., Nakamura, T., Enokido, Y., Kikui, M., Nakato, A., Yasutake, M., Uesugi, K., Takeuchi, A., Enju, S., Okumura, S., Mitsukawa, I., Sun, M., Miyake, A., Haruta, M., Igami, Y., Yurimoto, H., Noguchi, T., Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Zolensky, M., Yada, T., Nishimura, M., Miyazaki, A., Yogata, K., Abe, M., Okada, T., Usui, T., Yoshikawa, M., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Nakazawa, S., Watanabe, S. and Tsuda, Y., 2024. Microstructural and chemical features of

- impact melts on Ryugu particle surfaces: Records of interplanetary dust hit on asteroid Ryugu. *Science Advances*, v. 10, eadi7203, doi.org/10.1126/sciadv.adi7203
- Matsumoto, T., Noguchi, T., Miyake, A., Igami, Y., Haruta, M., Seto, Y., Miyahara, M., Tomioka, N., Saito, H. and Hata, S., 2023. Influx of nitrogen-rich material from the outer Solar System indicated by iron nitride in Ryugu samples. *Nature Astronomy*, v. 8, 207–215, doi.org/10.1038/s41550-023-02137-z
- Matsumoto, T., Noguchi, T., Miyake, A., Igami, Y., Haruta, M., Seto, Y., Miyahara, M., Tomioka, N., Saito, H., Hata, S., Harries, D., Takigawa, A., Nakauchi, Y., Tachibana, S., Nakamura, T., Matsumoto, M., Ishii, H. A., Bradley, J. P., Ohtaki, K., Dobrică, E., Leroux, H., Le Guillou, C., Jacob, D., De la Peña, F., Laforet, S., Marinova, M., Langenhorst, F., Beck, P., Phan, T. H. V., Rebois, R., Abreu, N. M., Gray, J., Zega, T., Zanetta, P.-M., Thompson, M. S., Stroud, R., Burgess, K., Cymes, B. A., Bridges, J. C., Hicks, L., Lee, M. R., Daly, L., Bland, P. A., Zolensky, M. E., Frank, D. R., Martinez, J., Tsuchiyama, A., Yasutake, M., Matsuno, J., Okumura, S., Mitsukawa, I., Uesugi, K., Uesugi, M., Takeuchi, A., Sun, M., Enju, S., Michikami, T., Yurimoto, H., Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Yada, T., Nishimura, M., Nakato, A., Miyazaki, A., Yogata, K., Abe, M., Okada, T., Usui, T., Yoshikawa, M., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Nakazawa, S., Watanabe, S. & Tsuda, Y. (2023) Influx of nitrogen-rich material from the outer Solar System indicated by iron nitride in Ryugu samples. *Nature Astronom.* 8, pages 207–215. <https://doi.org/10.1038/s41550-023-02137-z>.
- Matsuoka, M., Kagawa, E., Amano, K., Nakamura, T., Tatsumi, E., Osawa, T., Hiroi, T., Milliken, R., Domingue, D., Takir, D., Brunetto, R., Barucci, A., Kitazato, K., Sugita, S., Fujioka, Y., Sasaki, O., Kobayashi, S., Iwata, T., Morota, T., Yokota, Y., Kouyama, T., Honda, R., Kameda, S., Cho, Y., Yoshioka, K., Sawada, H., Hayakawa, M., Sakatani, N., Yamada, M., Suzuki, H., Honda, C., Ogawa, K., Shirai, K., Lantz, C., Rubino, S., Yurimoto, H., Noguchi, T., Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Yada, T., Nishimura, M., Nakato, A., Miyazaki, A., Yogata, K., Abe, M., Okada, T., Usui, T., Yoshikawa, M., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Nakazawa, S., Watanabe, S. & Tsuda, Y. (2023) Space weathering acts strongly on the uppermost surface of Ryugu. *Comm. Earth Environ.* 4, 335. <https://doi.org/10.1038/s43247-023-00991-3>
- Meshik, A., Pravdivtseva, O., Okazaki, R., Yogata, K., Yada, T., Kitajima, F., Yurimoto, H., Nakamura, T., Noguchi, T., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Nishimura, M., Nakato, A., Miyazaki, A., Abe, M., Okada, T., Usui, T., Yoshikawa, M., Sakai, T., Tanaka, S., Terui, F., Nakazawa, S., Watanabe, S., Tsuda, Y., and Hayabusa2 Initial Analysis Volatile Team (2023) Noble gas mass-spectrometry for extraterrestrial micro-samples: analyses of asteroid matter returned by Hayabusa2 JAXA mission. *J. Anal. At. Spectrom.* <https://doi.org/10.1039/d3ja00125c>
- Mitra, R., Naruse, H. and Abe, T., 2024. Understanding flow characteristics from tsunami deposits at Odaka, Joban Coast, using a deep neural network (DNN) inverse model. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, v. 24, 429–444.
- Mouloud, B., Jacob, D., De La Peña, F., Marinova, M., Le Guillou, C., Viennet, J., Laforet, S., Leroux, H., Teurtrie, A., Noguchi, T., Matsumoto, T., Miyake, A., Igami, Y., Haruta, M., Saito, H., Hata, S., Seto, Y., Miyahara, M., Tomioka, N., Ishii, H.A., Bradley, J.P., Ohtaki, K.K., Dobrica, E., Langenhorst, F., Harries, D., Beck, P., Phan, T.H.V., Rebois, R., Abreu, N.M., Gray, J., Zega, T., Zanetta, P., Thompson, M.S., Stroud, R., Burgess, K., Cymes, B.A., Bridges, J.C., Hicks, L., Lee, M.R., Daly, L., Bland, P.A., Zolensky, M.E., Frank, D.R., Martinez, J., Tsuchiyama, A., Yasutake, M., Matsuno, J., Okumura, S., Mitsukawa, I., Uesugi, K., Uesugi, M., Takeuchi, A., Sun, M., Enju, S., Takigawa, A., Michikami, T., Nakamura, T., Matsumoto, M., Nakauchi, Y., Abe, M., Nakazawa, S., Okada, T., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Yoshikawa, M., Miyazaki, A., Nakato, A., Nishimura, M., Usui, T., Yada, T., Yurimoto, H., Nagashima, K., Kawasaki, N., Sakamoto, N., Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Watanabe, S. and Tsuda, Y., 2024. Four-dimensional-STEM analysis of the phyllosilicate-rich matrix of Ryugu samples. *Meteoritics & Planetary Science*, v. 59, p. 2002–2022, doi.org/10.1111/maps.14124
- Nakajima, T., Sueoka, S., Nagata, M., Kohn, B.P., Ramos, N.T., Tsutsumi, H., Tagami, T., 2023. First report of geo- and thermochronological results from the Cordillera Central, Luzon, Philippines. *Earth, Planets and Space*, 75:176, 1-11, <https://doi.org/10.1186/s40623-023-01927-z>.
- Nakanishi, N., Yokoyama, T., Ishikawa, A., Walker, R.J., Abe, Y., Aléon, J., Alexander, C.M.O'D, Amari, S., Amelin, Y., Bajo, K., Bizzarro, M., Bouvier, A., Carlson, R. W., Chaussidon, M., Choi, B.-G., Dauphas, N., Davis, A.M., Di Rocco, T., Fujiya, W., Fukai, R., Gautam, I., Haba, M. K., Hibiya, Y., Hidaka, H., Homma, H., Hoppe, P., Huss, G. R., Ichida, K., Iizuka, T., Ireland, T.R., Itoh, S., Kawasaki, N., Kita, N. T., Kitajima, K., Kleine, T., Komatani, S., Krot, A. N., Liu, M.-C., Masuda, Y., Morita, M., Motomura, K., Moynier, F., Nakai, I., Nagashima, K., Nguyen, A., Nittler, L., Onose, M., Pack 16, C. Park, A., Piani, L., Qin, L., Russell, S. S., Sakamoto, N., Schönbachler, M., Tafla, L., Tang, H., Terada, K., Terada, Y., Usui, T., Wada, S., Wadhwa, M., Yamashita, K., Yin, Q.-Z., Yoneda, S., Young, E. D., Yui, H., Zhang, A.-C., Nakamura, T., Naraoka, H., Noguchi, T., Okazaki, R., Sakamoto, K., Yabuta, H., Abe, M., Miyazaki, A., Nakato, A., Nishimura, M., Okada, T., Yada, T., Yogata, K., Nakazawa, S., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Tsuda, Y., Watanabe, S., Yoshikawa, M., Tachibana, S., Yurimoto, H. (2023) Nucleosynthetic s-Process Depletion in Mo from Ryugu samples returned by Hayabusa2. *Geochem. Persp. Let.* 28, 31–36. <https://doi.org/10.7185/geochemlet.2341>
- Nakanishi, R., Ashi, J., Aizawa, M. and Naruse, H., 2023. Application of mineralogy and geochemistry to identify the landward extent of paleo-tsunami deposits not visible to the naked eye in the coastal wetland of Erimo, Hokkaido, Japan. *Sedimentary Geology*, v. 447, p. 106365–106365.

- Nakashima, D., Nakamura, T., Zhang, M., Kita, N., Mikouchi, T., Yoshida, H., Enokido, Y., Morita, T., Kikuri, M., Amano, K., Kagawa, E., Yada, T., Nishimura, M., Nakato, A., Miyazaki, A., Yogata, K., Abe, M., Okada, T., Usui, T., Yoshikawa, M., Saiki, T., Tanaka, S., Nakazawa, S., Terui, F., Yurimoto, H., Noguchi, T., Yabuta, H., Naraoka, H., Okazaki, R., Sakamoto, K., Watanabe, S., Tachibana, S., Tsuda, Y. (2023) Chondrule-like objects and Ca-Al-rich inclusions in Ryugu may potentially be the oldest Solar System materials. *Nature Comm.* 4, 532.
- Nguyen, A. N., Mane, P., Keller, L. P., Piani, L., Abe, Y., Aléon, J., Alexander, C. M. O'D., Amari, S., Amelin, Y., Bajo, K., Bizzarro, M., Bouvier, A., Carlson, R. W., Chaussidon, M., Choi, B-G., Dauphas, N., Davis, A. M., Di Rocco, T., Fujiya, W., Fukai, R., Gautam, I., Haba, M. K., Hibiya, Y., Hidaka, H., Homma, H., Hoppe, P., Huss, G. R., Ichida, K., Iizuka, T., Ireland, T. R., Ishikawa, A., Itoh, S., Kawasaki, N., Kita, N. T., Kitajima, K., Kleine, T., Komatani, S., Krot, A. N., Liu, M-C., Masuda, Y., McKeegan, K. D., Morita, M., Motomura, K., Moynier, F., Nakai, I., Nagashima, K., Nesvorný, D., Nittler, L., Onose, M., Pack, A., Park, C., Qin, L., Russell, S. S., Sakamoto, N., Schönbachler, M., Tafla, L., Tang, H., Terada, K., Terada, Y., Usui, T., Wada, S., Wadhwa, M., Walker, R. J., Yamashita, K., Yin, Q-Z., Yokoyama, T., Yoneda, S., Young, E. D., Yui, H., Zhang, A-C., Nakamura, T., Naraoka, H., Noguchi, T., Okazaki, R., Sakamoto, K., Yabuta, H., Abe, M., Miyazaki, A., Nakato, A., Nishimura, M., Okada, T., Yada, T., Yogata, K., Nakazawa, S., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Tsuda, Y., Watanabe, S., Yoshikawa, M., Tachibana, S., Yurimoto, H. (2023) Abundant presolar grains and primordial organics preserved in exogenous clasts in asteroid Ryugu. *Science Advances* adh1003. DOI: 10.1126/sciadv.adh1003
- Nishio-Hamane, D., Yajima, T., Shimobayashi, N., Ohnishi, M. and Niwa, T., 2023. Asagiite, $\text{NiCu}_4(\text{SO}_4)_2(\text{OH})_6 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$, a new member of the ktenasite group from the Nakauri mine, Shinshiro City, Aichi Prefecture, Japan. *Journal of Mineralogical and Petrological Sciences*, v. 118, 230711, doi.org/10.2465/jmps.230711
- Noguchi, T., Matsumoto, T., Miyake, A., Igami, Y., Haruta, M., Saito, H., Hata, S., Seto, Y., Miyahara, M., Tomioka, N., Ishii, H. A., Bradley, J. P., Ohtaki, K. K., Dobrică, E., Leroux, H., Le Guillou, C., Jacob, D., de la Peña, F., Laforet, S., Mouloud, B. E., Marinova, M., Langenhorst, F., Harries, D., Beck, P., Phan, T. H. V., Rebois, R., Abreu, N. M., Gray, J., Zega, T., Zanetta, P. M., Thompson, M. S., Stroud, R., Burgess, K., Cymes, B. A., Bridges, J. C., Hicks, L., Lee, M. R., Daly, L., Bland, P. A., Smith, W. A., McFadzean, S., Martin, P. E., Bagot, P. A. J., Fougereuse, D., Saxey, D. W., Reddy, S., Rickard, W. D. A., Zolensky, M. E., Frank, D. R., Martinez, J., Tsuchiyama, A., Yasutake, M., Matsuno, J., Okumura, S. H., Mitsukawa, I., Uesugi, K., Uesugi, M., Takeuchi, A., Sun, M., Enju, S., Takigawa, A., Michikami, T., Nakamura, T., Matsumoto, M., Nakauchi, Y., Abe, M., Nakazawa, S., Okada, T., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Yoshikawa, M., Miyazaki, A., Nakato, A., Nishimura, M., Usui, T., Yada, T., Yurimoto, H., Nagashima, K., Kawasaki, N., Sakamoto, N., Hoppe, P., Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Watanabe, S., Tsuda, Y., 2023. Mineralogy and petrology of fine-grained samples recovered from the asteroid (162173) Ryugu. *Meteoritics & Planetary Science*, v. 59, p. 1877–1906, doi.org/10.1111/maps.14093
- Oba, Y., Koga, T., Takano, Y., Nanako Ogawa, Ohkouchi, N., Sasaki, K., Sato, H., Glavin, D., Dworkin, J., Naraoka, H., Tachibana, S., Yurimoto, H., Nakamura, T., Noguchi, T., Okazaki, R., Yabuta, H., Sakamoto, K., Yada, T., Nishimura, M., Nakato, A., Miyazaki, A., Yogata, K., Abe, M., Okada, T., Usui, T., Yoshikawa, M., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Nakazawa, S., Watanabe, S., Tsuda, Y., and Hayabusa2-initial-analysis SOM team (2023) Uracil in the carbonaceous asteroid (162173) Ryugu. *Nat. Commun.* 14, 1292. <https://doi.org/10.1038/s41467-023-36904-3>
- Ohata, K., Naruse, H. and Izumi, N., 2023. Linear-stability analysis of plane beds under flows with suspended loads. *Earth Surface Dynamics*, v. 11, 961–977
- Ono, K., Naruse, H., Yao, Q., Cai, Z., Fukuda, S. and Yokokawa, M., 2023. Multiple scours and upward fining caused by hydraulic jumps: implications for the recognition of cyclic steps in the deepwater stratigraphic record. *Journal of Sedimentary Research*, v. 93, 243–255.
- Parker, E. T., McLain, H. L., Glavin, D. P., Dworkin, J. P., Elsila, J. E., Aponte, J. C., Naraoka, H., Takano, Y., Tachibana, S., Yabuta, H., Yurimoto, H., Sakamoto, K., Yada, T., Nishimura, M., Nakato, A., Miyazaki, A., Yogata, K., Abe, M., Okada, T., Usui, T., Yoshikawa, M., Saiki, T., Tanaka, S., Nakazawa, S., Tsuda, Y., Terui, F., Noguchi, T., Okazaki, R., Watanabe, S., Nakamura, T. (2023) Extraterrestrial amino acids and amines identified in asteroid Ryugu samples returned by the Hayabusa2 mission. *Geochimica et Cosmochimica Acta* 347, 42–57. <https://doi.org/10.1016/j.gca.2023.02.017>
- Phan, V.T.H., Beck, P., Rebois, R., Quirico, E., Noguchi, T., Matsumoto, T., Miyake, A., Igami, Y., Haruta, M., Saito, H., Hata, S., Seto, Y., Miyahara, M., Tomioka, N., Ishii, H.A., Bradley, J.P., Ohtaki, K.K., Dobrică, E., Leroux, H., Le Guillou, C., Jacob, D., De La Peña, F., Laforet, S., Marinova, M., Langenhorst, F., Harries, D., Abreu, N.M., Gray, J., Zega, T., Zanetta, P., Thompson, M.S., Stroud, R., Mathurin, J., Dazzi, A., Dartois, E., Engrand, C., Burgess, K., Cymes, B.A., Bridges, J.C., Hicks, L., Lee, M.R., Daly, L., Bland, P.A., Zolensky, M.E., Frank, D.R., Martinez, J., Tsuchiyama, A., Yasutake, M., Matsuno, J., Okumura, S., Mitsukawa, I., Uesugi, K., Uesugi, M., Takeuchi, A., Sun, M., Enju, S., Takigawa, A., Michikami, T., Nakamura, T., Matsumoto, M., Nakauchi, Y., Abe, M., Nakazawa, S., Okada, T., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Yoshikawa, M., Miyazaki, A., Nakato, A., Nishimura, M., Usui, T., Yada, T., Yurimoto, H., Nagashima, K., Kawasaki, N., Sakamoto, N., Hoppe, P., Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Watanabe, S. and Tsuda, Y., 2024. In situ

- investigation of an organic micro-globule and its mineralogical context within a Ryugu “sand” grain. *Meteoritics & Planetary Science*, v. 59, p. 1983–2001, doi.org/10.1111/maps.14122
- Poppeschi, J., Nakata, K. and Naruse, H., 2023. Conditions of submarine levéed channel inception: Examination by flume experiments. *Sedimentology*, v. 70, 2175–2195.
- Quirico, E., Bonal, L., Kebukawa, Y., Amano, K., Yabuta, H., Van T. H. Phan, Beck, P., Laurent Rémusat, Dartois, E., Engrand, C., Martins, Z., Bejach, L., Dazzi, A., Deniset-Besseau, A., Duprat, J., Mathurin, J., Montagnac, G., Barosch, J., Cody, G. D., De Gregorio, B., Enokido, Y., Hashiguchi, M., Kamide, K., David Kilcoyne, Komatsu, M., Matsumoto, M., Mostefaoui, S., Nittler, L., Ohigashi, T., Okumura, T., Sandford, S., Shigenaka, M., Stroud, R., Suga, H., Takahashi, Y., Takeichi, Y., Tamenori, Y., Verdier-Paoletti, M., Wakabayashi, D., Yamashita, S., Nakamura, T., Naraoka, H., Noguchi, T., Okazaki, R., Yurimoto, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Watanabe, S., Tsuda, Y., Yada, T., Nishimura, M., Nakato, A., Miyazaki, A., Yogata, K., Abe, M., Okada, T., Tomohiro Usui, Yoshikawa, M., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Nakazawa, S. (2023) Compositional heterogeneity of insoluble organic matter extracted from asteroid Ryugu samples. *Meteorit. Planet. Sci.* 10.1111/maps.14097.
- Roskosz, M., Beck, P., Viennet, J-C., Nakamura, T., Lavina, B., Hu, M. Y., Zhao, J., Alp, E. E., Takahashi, Y., Morita, T., Amano, K., Yurimoto, H., Noguchi, T., Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Yada, T., Nishimura, M., Nakato, A., Miyazaki, A., Yogata, K., Abe, M., Okada, T., Usui, T., Yoshikawa, M., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Nakazawa, S., Watanabe, S., Tsuda, Y. (2023) The iron oxidation state of Ryugu samples. *Meteorit. Planet. Sci.* 10.1111/maps.14098.
- Sales, A.S.W., Dias, A.N.C., Guedes, S., Tagami, T., Delgado-Silva, A.O., Cantão, R.F., Pereira, V.Q., 2023. A novel comparison between the annealing kinetics of induced and spontaneous fission tracks in zircon. *Chem. Geol.*, 641, 1-16, doi.org/10.1016/j.chemgeo.2023.121763.
- Sasaki, S., Kanda, S., Kikuchi, H., Michikami, T., Morota, T., Honda, C., Miyamoto, H., Hemmi, R., Sugita, S., Tatsumi, E., Kanamaru M., Watanabe, S., Namiki, N., Michel, P., Hirabayashi, M., Hirata, N., Nakamura, T., Noguchi, T., Hiroi, T., Sakatani, N., Matsumoto, K., Noda, H., Kameda, S., Kouyama, T., Suzuki, H., Yamada, M., Honda, R., Cho, Y., Yoshioka, K., Hayakawa, M., Matsuoka, M., Noguchi, R., Sawada, H., Yokota, Y., and Yoshikawa, M. (2023) Crack Orientation of Boulders on Ryugu: Meridional Preference and Exfoliation. *Proc. of 23rd ISTS*.
- Schmitt-Kopplin, P., Hertkorn, N., Harir, M., Moritz, F., Lucio, M., Bonal, L., Quirico, E., Dworkin, J., Naraoka, H., Tachibana, S., Nakamura, T., Noguchi, T., Okazaki, R., Yabuta, H., Takano, Y., Yurimoto, H., Sakamoto, K., Yada, T., Nishimura, M., Nakato, A., Miyazaki, A., Yogata, K., Abe, M., Usui, T., Yoshikawa, M., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Nakazawa, S., Okada, T., Watanabe, S., Tsuda, Y., and Hayabusa2 SOM team (2023) Soluble organic matter Molecular atlas of Ryugu reveals cold hydrothermalism on C-type asteroid parent body. *Nature Comm.* 14, 6525. <https://doi.org/10.1038/s41467-023-42075-y>
- Stroud, R.M., Barosch, J., Bonal, L., Burgess, K., Cody, G.D., De Gregorio, B.T., Daly, L., Dartois, E., Dobrică, E., Duprat, J., Engrand, C., Harries, D., Hashiguchi, M., Ishii, H., Kebukawa, Y., Kilcoyne, A.D., Langenhorst, F., Lee, M.R., Nittler, L.R., Quirico, E., Okumura, T., Remusat, L., Sandford, S., Yabuta, H., Abe, M., Abreu, N.M., Bagot, P.A.J., Beck, P., Bejach, L., Bland, P.A., Bridges, J.C., Cymes, B.A., Dazzi, A., De La Peña, F., Deniset-Besseau, A., Enju, S., Enokido, Y., Frank, D.R., Gray, J., Haruta, M., Hata, S., Hicks, L., Igami, Y., Jacob, D., Kamide, K., Komatsu, M., Laforet, S., Leroux, H., Le Guillou, C., Martins, Z., Marinova, M., Martinez, J., Mathurin, J., Matsumoto, M., Matsumoto, T., Matsuno, J., McFadzean, S., Michikami, T., Mitsukawa, I., Miyake, A., Miyahara, M., Miyazaki, A., Montagnac, G., Mostefaoui, S., Nakamura, T., Nakato, A., Naraoka, H., Nakauchi, Y., Nakazawa, S., Nishimura, M., Noguchi, T., Ohtaki, K., Ohigashi, T., Okada, T., Okumura, S., Okazaki, R., Phan, T.H.V., Rebois, R., Sakamoto, K., Saiki, T., Saito, H., Seto, Y., Shigenaka, M., Smith, W., Suga, H., Sun, M., Tachibana, S., Takahashi, Y., Takeichi, Y., Takeuchi, A., Takigawa, A., Tamenori, Y., Tanaka, S., Terui, F., Thompson, M.S., Tomioka, N., Tsuchiyama, A., Tsuda, Y., Uesugi, K., Uesugi, M., Usui, T., Verdier-Paoletti, M., Wakabayashi, D., Watanabe, S., Yada, T., Yamashita, S., Yasutake, M., Yogata, K., Yoshikawa, M., Yurimoto, H., Zanetta, P., Zega, T. and Zolensky, M.E., 2024. Electron microscopy observations of the diversity of Ryugu organic matter and its relationship to minerals at the micro- to nano-scale. *Meteoritics & Planetary Science*, v. 59, p. 2023–2043, doi.org/10.1111/maps.14128
- Tang, H., Young, E. D., Talfa, L., Pack, A., Di Rocco, T., Abe, Y., Aléon, J., Alexander, C. M. O'D., Amari, S., Amelin, Y., Bajo, K., Bizzarro, M., Bouvier, A., Carlson, R. W., Chaussidon, M., Choi, B-G., Dauphas, N., Davis, A. M., Fujiya, W., Fukai, R., Gautam, I., Haba, M. K., Hibiya, Y., Hidaka, H., Homma, H., Hoppe, P., Huss, G. R., Ichida, K., Iizuka, T., Ireland, T. R., Ishikawa, A., Ito, M., Itoh, S., Kawasaki, N., Kita, N. T., Kitajima, K., Kleine, T., Komatani, S., Krot, A. N., Liu, M-C., Masuda, Y., McKeegan, K. D., Morita, M., Motomura, K., Moynier, F., Nagashima, K., Nakai, I., Nguyen, A., Nittler, L., Onose, M., Park, C., Piani, L., Qin, L., Russell, S. R., Sakamoto, N., Schönbächler, M., Terada, K., Terada, Y., Usui, T., Wada, S., Wadhwa, M., Walker, R. J., Yamashita, K., Yin, Q-Z., Yokoyama, T., Yoneda, S., Yui, H., Zhang, A-C., Nakamura, T., Naraoka, H., Noguchi, T., Okazaki, R., Sakamoto, K., Yabuta, H., Abe, M., Miyazaki, A., Nakato, A., Nishimura, M., Okada, T., Yada, T., Yogata, K., Nakazawa, S., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Tsuda, Y., Watanabe, S., Yoshikawa, M., Tachibana, S., and Yurimoto, H. (2023) The Oxygen isotopic composition of samples returned from asteroid Ryugu with implications for the nature of the parent planetesimal. *Planet. Sci. Jour.* 4, 144 (15pp). <https://doi.org/10.3847/PSJ/acea62>
- Tomioka, N., Yamaguchi, A., Ito, M., Uesugi, M., Imae, N., Shirai, N., Ohigashi, T., Kimura, M., Liu, M-C., Greenwood, R. C., Uesugi, K., Nakato, A., Yogata, K., Yuzawa, H., Kodama, Y., Hirahara, K., Sakurai, I., Okada, I., Karouji,

- Y., Okazaki, K., Kurosawa, K., Noguchi, T., Miyake, A., Miyahara, M., Seto, Y., Matsumoto, T., Igami, Y., Nakazawa, S., Okada, T., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Yoshikawa, M., Miyazaki, A., Nishimura, M., Yada, T., Abe, M., Usui, T., Watanabe, S., Tsuda, Y. (2023) A history of mild shocks experienced by the regolith particles on hydrated asteroid Ryugu. *Nature Astronomy* 7, 669–677. doi: 10.1038/s41550-023-01947-5.
- Tsuchiyama, A., Matsumoto, M., Matsuno, J., Yasutake, M., Nakamura, T., Noguchi, T., Miyake, A., Uesugi, K., Takeuchi, A. and Okumura, S., 2024. Three-dimensional textures of Ryugu samples and their implications for the evolution of aqueous alteration in the Ryugu parent body. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, v. 375, p. 146–172, doi.org/10.1016/j.gca.2024.03.032
- Ushimaru, K. and Yamaji, A., 2023, Strain and stress gradients through the backarc regions of Miocene western Japan: A new type of arc-parallel extension. *Journal of Structural Geology*, v. 173, 104894, https://doi.org/10.1016/j.jsg.2023.104894.
- Ushimaru, K. and Yamaji, A., 2024, Eocene extensional tectonics in the Amakusa region, northern Ryukyu arc. *Island Arc*, v. 33, e12511, https://doi.org/10.1111/iar.12511.
- Viennet, J-C. Roskosz, M., Nakamura, T., Beck, P., Baptiste, B., Lavina, B., Alp, E. E, Hu, M. Y., Zhao, J., Gounelle, M., Brunetto, R., Yurimoto, H., Noguchi, T., Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Yada, T., Nishimura, M., Nakato, A., Miyazaki, A., Yogata, K., Abe, M., Okada, T., Usui, T., Yoshikawa, M., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Nakazawa, S., Watanabe, S., Tsuda, Y. (2023) Interaction between clay minerals and organics in asteroid Ryugu. *Geochem. Persp. Lett.* 25, 8–12. https://doi.org/ 10.7185/geochemlet.2307
- Watanabe, Y., Katayama, Y., Li, Z., Nakatsuka, T., 2023. Assessments of tree-ring intra-annual $\delta^{18}\text{O}$ record for reconstructing hydroclimate with high temporal resolution. *Geosci. Lett.* 10, 28, https://doi.org/10.1186/s40562-023-00282-x.
- Yamada, M., Naruse, H., Kuroda, Y., Kato, T., Matsuda, Y., Shinozaki, T. and Tokiwa, T., 2023. Features of crevasse splay deposits and sedimentary processes associated with levee breaching due to the October 2019 flood of the Chikuma River, Central Japan. *Natural Hazards*, v. 119, 95–124.
- Yokoyama, T., Wadhwa, M., Iizuka, T., Rai, V., Gautam, I., 7 Hibiya, Y., Masuda, Y., Haba, M. K., Fukai, R., Hines, R., Phelan, N., Abe, Y., Aléon, J., Alexander, C., Amari, S., Amelin, Y., Bajo, K., Bizzarro, M., Bouvier, A., Carlson, R. W., Chaussidon, M., Choi, B-G., Dauphas, N., Davis, A. M., Di Rocco, T., Fujiya, W., Hidaka, H., Homma, H., Hoppe, P., Huss, G. R., 12 Ichida, K., Ireland, T., Ishikawa, A., Itoh, S., Kawasaki, N., Kita, N. T., Kitajima, K., Kleine, T., Komatani, S., Krot, A. N., Liu, M-C., McKeegan, K. D., Morita, M., Motomura, K., Moynier, F., Nakai, I., Nagashima, K., Nguyen, A., Nittler, L., Onose, M., Pack, A., Park, C., Piani, L., Qin, L., Russell, S., Sakamoto, N., Schönbächler, M., Talfa, L., Tang, H., Terada, K., Terada, Y., Usui, T., Wada, S., Walker, R. J., Yamashita, K., Yin, Q-Z., Yoneda, S., Young, E. D., Yui, H., Zhang, A-C., Nakamura, T., Naraoka, H., Noguchi, T., Okazaki, R., Sakamoto, K., Yabuta, H., Abe, M., Miyazaki, A., Nakato, A., Nishimura, M., Okada, T., Yada, T., Yogata, K., Nakazawa, S., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Tsuda, Y., Watanabe, S., Yoshikawa, M., Tachibana, S., Yurimoto, H. (2023) Water circulation in Ryugu asteroid affected the distribution of 2 nucleosynthetic isotope anomalies in returned sample. *Sci. Adv.* 9, eadi7048. DOI: 10.1126/sciadv.adi7048.
- Yoshida, K., Miyake, A., Okumura, S.H., Ishibashi, H., Okumura, S., Okamoto, A., Niwa, Y., Kimura, M., Sato, T., Tamura, Y., and Ono, S. 2023. Oxidation-induced nanolite crystallization triggered the 2021 eruption of Fukutoku-Oka-no-Ba, Japan. *Scientific Reports*, v. 13, 7117. doi.org/10.1038/s41598-023-34301-w
- Yoshimoto, C., Itoh, S., Sakaguchi, S. (2024) Hydrogen diffusion in apatite parallel to the c-axis under vapor flow, *GEOCHEMICAL JOURNAL*, 58, 1-8. https://doi.org/10.2343/geochemj.GJ24001
- Yoshimura, T., Takano, Y., Naraoka, H., Koga, T., Araoka, D., Ogawa, N. O., Schmitt-Kopplin, P., Hertkorn, N., Oba, Y., Dworkin, J. P., Aponte, J. C., Yoshikawa, T., Tanaka, S., Ohkouchi, N., Hashiguchi, M., McLain, H., Parker, E. T., Sakai, S., Yamaguchi, M., Suzuki, T., Yokoyama, T., Yurimoto, H., Nakamura, T., Noguchi, T., Okazaki, R., Yabuta, H., Sakamoto, K., Yada, T., Nishimura, M., Nakato, A., Miyazaki, A., Yogata, K., Abe, M., Okada, T., Usui, T., Yoshikawa, M., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Nakazawa, S., Watanabe, S., Tsuda, Y., Tachibana, S. & Hayabusa2-initial-analysis SOM team (2023) Chemical evolution of primordial salts and organic sulfur molecules in the asteroid 162173 Ryugu. *Nature Comm.* 4:5284. https://doi.org/10.1038/s41467-023-40871-0
- Zeichner, S. S., Aponte, J. C., Bhattacharjee, S., Dong, G., Hofmann, A. E., Dworkin, J. P., Glavin, D. P., Elsila, J. E., Graham, H. V., Naraoka, H., Takano, Y., Tachibana, S., Karp, A. T., Grice, K., Holman, A. I., Freeman, K. H., Yurimoto, H., Nakamura, T., Noguchi, T., Okazaki, R., Yabuta, H., Sakamoto, K., Yada, T., Nishimura, M., Nakato, A., Miyazaki, A., Yogata, K., Abe, M., Okada, T., Usui, T., Yoshikawa, M., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Nakazawa, S., Watanabe, S., Tsuda, Y., Hamase, K., Fukushima, K., Aoki, D., Hashiguchi, M., Mita, H., Chikaraishi, Y., Ohkouchi, N., Ogawa, N. O., Sakai, S., Parker, E. T., McLain, H. L., Orthous-Daunay, F-R., Vuitton, V., Wolters, C., Schmitt-Kopplin, P., Hertkorn, N., Thissen, R., Ruf, A., Isa, J., Oba, Y., Koga, T., Yoshimura, T., Araoka, D., Sugahara, H., Furusho, A., Furukawa, Y., Aoki, J., Kano, K., Nomura, S. M., Sasaki, K., Sato, H., Yoshikawa, T., Tanaka, S., Morita, M., Onose, M., Kabashima, F., Fujishima, K., Yamazaki, T., Kimura, Y., Eiler, J. M. (2023) Polycyclic aromatic hydrocarbons in samples of Ryugu formed in the interstellar medium. *Science* 382, 1411–1416. 10.1126/science.adg6304
- Zwingmann, H., Masakazu, N., Todd, A. and Saunders, M., 2024. Reconstruction of the deformation history of an active fault – implications from the Atera fault, Central Japan. –*Earth, Planets and Space*, 76:27, https://doi.org/10.1186/s40623-024-01973-1

奥田 朱音・菊地 一輝・石井さよ・成瀬 元, 2024. タービダイト砂岩の平行葉理にみられた 2 種類の組織— CNN 画像セグメンテーション技術を用いた微細組織解析による検討—. 堆積学研究, v. 82, 3-26.
成瀬 元, 2023. モデル実験から理解する沖積河川の堆積・侵食・地形発達作用. 地質学雑誌, v. 129, 441-452.

◇ 研究費の成果報告書

根田 昌典, 2023, GNSS 反射信号との対応関係の観測, 九州大学応用力学研究所共同利用研究成果報告第 27 号, 2023-CR-AO-6, 75-76
根田 昌典, 2023, 波浪に伴う海面直下の流速の変化の精密観測, 愛媛大学沿岸海洋科学研究センター共同利用研究課題番号 23-10, <http://lamer-cmes.jp/performance/4623>
清水以知子, 2023, 多相固体包有物を用いたプレート収斂域深部流体の組成復元, 基盤研究(C)一般, 科学研究費助成事業成果報告書
吉川 裕, 2022, 波成二次循環の水槽実験, 九州大学応用力学研究所共同利用研究成果報告第 27 号, 2023-CR-CD-3

河上哲生, 2023, 大陸衝突帯下部地殻における塩水流体活動の実態解明. 科学研究費補助金 (基盤研究 B) 研究成果報告書. 32p.
高谷真樹 (代表) 奨励研究「ガリウム合金を用いた新しい表面分析用試料包埋手法の開発」研究成果報告書 (課題番号: 21H04076) 令和 5 年 6 月 23 日.
土山明・中村隆太・三宅亮・松野淳也・瀧川晶・伊神洋平・上杉健太郎・竹内晃久・中野司・下林典正, 2023. 平衡普通コンドライト隕石中のかんらん石負晶の3次元形状: 平衡形との比較と熱変成作用への示唆, SPring-8/SACLA利用研究成果集, v. 11, p. 177-182, doi.org/10.18957/rr.11.3.177

◇ 著書

久家慶子, 2024, 地学団体研究会編, 「最新地学事典」, 平凡社, pp. 2046. (分担執筆)
清水以知子, 2024, 地学団体研究会編, 「最新地学事典」, 平凡社, pp. 2046. (分担執筆)
田口 聡 (共著) 理科年表 2024, 自然科学研究機構国立東京天文台, 丸善出版, 2023 年 11 月 30 日.
伊藤正一, 2024. 地学団体研究会編. 「最新地学事典」, 平凡社, pp. 2046. (分担執筆)
生形貴男, 2024. 地学団体研究会編. 「最新地学事典」, 平凡社, pp. 2046. (分担執筆)
河上哲生, 2024, 地学団体研究会編. 「最新地学事典」, 平凡社, pp. 2046. (分担執筆)
野口高明, 2024. 地学団体研究会編. 「最新地学事典」, 平凡社, pp. 2046. (編集委員会委員および分担執筆)

◇ その他

吉川 裕, 西野圭佑, 鬼塚剛, 2023, 海洋表層の乱流と粒子の平均沈降速度に関する数値実験. 月刊海洋, v. 55, n. 3, p. 137-138.
下林典正, 2024. 水主神社東遺跡から出土した岩石礫について, 京都府遺跡調査報告集 第 195 冊<本文編>, v. 195, p. 222-228.
野口高明, 松本徹, 2023, 大気のない天体表面で形成される金属鉄, ふえらむ, 28, 6-13.
野口高明, 松本徹, 2024, 小惑星リュウグウの宇宙風化. 化学と工業, 77, 94-96.

付録 2. 学会発表等

◇ 会議・シンポジウム・研究会等の報告書・論文 (要旨集の出版されている学会での発表等) (地球物理分野)

Adachi, S., Chow, B., Kaneko, Y., Sawaki, Y. and Mochizuki, K., 2023. Adjoint tomography of an accretionary wedge and shallow slow-slip regions in the North Island of New Zealand. JpGU Meeting 2023, Chiba, May 23, 2023.
Adachi, S., Chow, B., Kaneko, Y., Sawaki, Y. and Mochizuki, K., 2023. Adjoint tomography of an accretionary wedge and shallow slow-slip regions in the North Island of New Zealand. International Joint Workshop on Slow-to-Fast Earthquakes 2023, Tokyo, September 13, 2023.
An, L., Grigoli, F. and Enescu, B., 2023. Off-shore Fault Geometry Revealed from Earthquake Locations Using Inland Seismic Stations: The Case of the 2022 Adriatic Sea Earthquake Sequence, Japan. Japan Geoscience Union Meeting, Chiba, May 2023.

- Aoki, S., 2024. Control of low-level wind on the diurnal cycle of tropical coastal precipitation, 1st Workshop on Projection and Mitigation of Mega-Geo-Disasters under Changing Climate, Kathmandu, 15 March 2024.
- Aoki S., and S. Shige, 2023. Control of Low-Level Wind on the Diurnal Cycle of Tropical Coastal Precipitation, AGU23, San Francisco, 12 December 2023.
- Enescu, B., Furuya, K. and Matsumoto, T., 2023. Investigation of a possible relationship between crustal heat flow and aftershock parameters of inland sequences occurred in Japan after the year 2000. Japan Geoscience Union Meeting, Chiba, May 2023.
- Gulia, L, Wiemer, S., Biondini, E., Vannucci, G. and Enescu, B., 2023. Overcoming the Achilles' heel of the Foreshock Traffic Light System. AGU 2023 Fall Meeting, San Francisco, December 2023.
- Harada, Y., Minami, T., Sato, M., Seki, K., Matsushima, M., Takahashi, F., Shimizu, H., Usui, Y., Koyama, T., Ichihara, H., Matsuoka, A. and Murata, N., 2023. Magnetic Field Investigation on the Martian Surface, ISAS Planetary Exploration Workshop 2023, 2023-08-29, Hybrid (Online Presentation, Invited)
- Harada, Y., Nakamura, Y., Sanchez-Cano, B., Lester, M., Terada, N. and Leblanc, F., 2023. Partial Absorption of Surface Echoes Observed by MARSIS During the December 2014 Solar Event at Mars: Initial Results From a Data-Model Comparison, AOGS 2023, PS04-A006, 2023-08-03, Singapore (Poster)
- Harada, Y., Nakamura, Y., Sanchez-Cano, B., Lester, M., Terada, N. and Leblanc, F., 2023. Data-Model Comparison of SEP-Induced Radar Signal Attenuation in the Martian Ionosphere: Initial Results, URSI GASS 2023, G13, 2023-08-21, Sapporo (Oral)
- Harada, Y., Saito, Y., Aizawa, S., Hadid, L., André, N., Persson, M., Delcourt, D., Fraenz, M., Yokota, S., Fedorov, A., Miyake, W., Penou, E., Barthe, A., Sauvaud, J., Katra, B., Matsuda, S. and Murakami, G., 2023. Dynamics of Low-Energy Ions in Mercury's Magnetosphere: Results From BepiColombo Mio's First Three Flybys, AGU Fall Meeting 2023, P41A-01, 2023-12-14, San Francisco (Oral, Invited)
- Ichikawa, R., Hachisu, H., Sekido, M., Ido, T., Hiraoka, Y., Harima, E., Fukaya, S., Matsuo, K., Nakashima, M., Hattori, A., Aoyama, Y., Fukuda, Y., Imanishi, Y., Honda, R. and Kazama, T., 2023. Geodetic measurements and quantitative evaluation for reduced gravitational redshift uncertainty of optical frequency standards, 28th IUGG General Assembly, IUGG23-0456, Berlin, Germany, 17 July 2023. (Oral)
- Imamura, H., Yoshikawa, Y., Fujiwara, Y., 2023, An attempt to parameterize surface-wave breaking for a wave-resolving simulation, 13th International Workshop on Modeling the Ocean, Hamburg, Germany, June 27, 2023 (Oral)
- Ishimaru, H., Imajo, S., Miyoshi, Y., Kazama, Y., Asamura, K., Matsuoka, A., Wang, S.-Y., Tam, S.W.Y., Jun, C.-W., Hori, T. and Shinohara, I., 2023. The altitude distribution of electron conic source estimated with the Arase satellite, JpGU Meeting, Makuhari, Chiba, May 2023, poster
- Ishiyama, R., Enescu, B., Fukuyama, E. and Yamashita, F., 2023. Matched filter detection of foreshocks in a large-scale friction experiment. Japan Geoscience Union Meeting, Chiba, May 2023.
- Kaneko, Y., Kearse, J., Nozuka, Y., Avouac, J.-P., Milliner, C. and Hsu, Y.-J., 2023. Dynamic rupture modeling of near-fault co-seismic displacements during the 2022 Taitung earthquake – what can we constrain using near-fault data? JpGU Meeting 2023, Chiba, May 25, 2023.
- Kaneko, Y. and Ito, R., 2023. Physical mechanism of the temporal decrease of a Gutenberg-Richter b-value prior to a large earthquake. International Joint Workshop on Slow-to-Fast Earthquakes 2023, Tokyo, September 13, 2023.
- Kaneko, Y. and Ito, R., 2023. Why do Gutenberg-Richter b values decrease with time prior to large earthquakes? Insights from rate-and-state earthquake cycle simulations with frictional heterogeneities. Workshop on earthquake physics and applications of machine learning to tectonic faulting, Rome, Italy, September 21, 2023.
- Kaneko, Y., Kearse, J., Avouac, J.-P., Nozuka, Y., Milliner, C. and Hsu, Y.-J., 2023. Asymmetry in near-field particle motions reveals spatial variation in rake angle at shallow depth. AGU 2023 Fall Meeting, San Francisco, CA, USA, December 13, 2023.
- Kano, Y., Kaneko, Y. and Shearer, P., 2023. Seismic source spectral properties of dynamic rupture with a self-similar, self-healing slip pulse. International Joint Workshop on Slow-to-Fast Earthquakes 2023, Tokyo, September 13, 2023.
- Kano, Y., Kaneko, Y. and Shearer, P., 2023. Seismic source spectral properties of dynamic rupture with a self-similar, self-healing slip pulse. AGU 2023 Fall Meeting, San Francisco, CA, USA, December 11, 2023.
- Kato, M., Harada, Y., Xu, S., Poppe, A. R., Halekas, J. S., Miyake, Y., Usui, H., Nishino, M. N. and Matsumoto, T., 2023. A Study of the Energy Spectrum of Photoelectrons and Auger Electrons Emitted from the Sunlit Lunar Surface, AOGS 20th Annual Meeting, PS04-A011, Singapore, August 2023, poster
- Kikkawa, K., Yoshikawa, Y., Ushijima, Y., 2023 Influence of Langmuir Turbulence on the Surface Mixed Layer Depth under Surface Heating, 13th International Workshop on Modeling the Ocean, Hamburg, Germany, June 27, 2023 (Oral)
- Koike, H. and Taguchi, S., 2023. Role of Shear Flow in Magnetic Reconnection: Statistical Analysis of Data from the Cluster Observations at the High-Latitude Magnetopause, AGU Fall Meeting, SM33B-2948, San Francisco, December 2023, poster.
- Kojo, Y., Saito, A., Andoh, S., Nishioka, M. and Ejiri, M. K., 2023. Assessment of the launch condition of a sounding rocket experiment for the daytime sporadic-E layers, JpGU Meeting, Chiba, May 2023, poster.

- Koyama, K., and Kaneko, Y. 2023. Examination of TEC anomalies in the ionosphere before large earthquakes. International Joint Workshop on Slow-to-Fast Earthquakes 2023, Tokyo, September 13, 2023.
- Kuge, K., 2023. Examination of double seismic discontinuities at the base of the mantle transition zone beneath the northern Japan, IUGG2023, IUGG23-3987, Berlin, 2023年7月17日
- Kuge, K., 2023. Examination of Double Seismic Discontinuities at the Base of the Mantle Transition Zone beneath the Northern Japan Sea, 2023 AGU Fall meeting, S23F-0426, San Francisco, 2023年12月12日
- Mishra, S., Kaneko, Y., Chow, B., Yamashita, Y. and Shinohara, M., 2023. Towards adjoint tomography of Nankai and Kyushu subduction zones. JpGU Meeting 2023, Chiba, May 23, 2023.
- Mishra, S., Kaneko, Y., Chow, B., Yamashita, Y. and Shinohara, M., 2023. Towards adjoint tomography of Nankai and Kyushu subduction zones. International Joint Workshop on Slow-to-Fast Earthquakes 2023, Tokyo, September 13, 2023.
- Mishra, S., Kaneko, Y., Chow, B., Adachi, S., Yamashita, Y. and Shinohara, M., 2023. Towards adjoint tomography of the Nankai and Kyushu subduction zones. AGU 2023 Fall Meeting, San Francisco, CA, USA, December 11, 2023.
- Nishino, K., Yoshikawa, Y., 2024, Numerical study of turbulence effects on sinking particles in the ocean surface boundary layer: Size spectrum formation and downward material transport, Ocean Sciences Meeting 2024, New Orleans, LA., USA, February 21, 2024 (Poster)
- Norisugi, R., Kaneko, Y. and Rouet-Leduc, B., 2023. Machine Learning Predicts Earthquakes in the Continuum Model of a Rate-and-state Fault with Frictional Heterogeneities. International Joint Workshop on Slow-to-Fast Earthquakes 2023, Tokyo, September 13, 2023.
- Norisugi, R., Kaneko, Y. and Rouet-Leduc, B., 2023. Machine Learning Predicts Earthquakes in the Continuum Model of a Rate-and-state Fault with Frictional Heterogeneities. AGU 2023 Fall Meeting, San Francisco, CA, USA, December 14, 2023.
- Nozuka, Y., Inchin, P. and Kaneko, Y., 2023. Which earthquake source parameters promote the excitation of infrasonic acoustic waves and TEC perturbations. JpGU Meeting 2023, Chiba, May 23, 2023.
- Nozuka, Y., Inchin, P.A., Kaneko, Y., Sabatini, R. J. and Snively, B., 2023. Earthquake Source Impacts on Generation and Propagation of Seismically-induced Acoustic and Gravity Waves to the Upper Atmosphere. AGU 2023 Fall Meeting, San Francisco, CA, USA, December 12, 2023.
- Poveda Brossard, V., Nishida, K. and Enescu, B., 2023. Ocean microseisms recorded by Cuban seismic stations: time variations and spectral features. Seismological Society of Japan, Yokohama, October 2023.
- Qin, L., M. Konda, 2023. The Physical process to cause the seasonal change of the sea surface temperature in the equatorial Atlantic, ACG33-10, JpGU2023, Chiba, May, 23, 2023 (Oral)
- Saito, A., Sakanoi, T., Hozumi, Y., Andoh, S. and Perwitasari, S., 2023. Imaging observation of the airglow from the International Space Station with ISS-IMAP/VISI, The International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG), Berlin, Germany, 2023/7/16.
- Saito, A., Tsugawa, T., Kumano, Y., Adachi, D., Doi, M., Odagi, Y. and Sugita, T., 2023. Educational and public outreach activities with a three-dimensional digital globe Dagik Earth, The 28th International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG) General Assembly, Berlin, Germany, 2023/7/17.
- Shige S., and F. Kato, 2023. Cloud and Precipitation Variability Associated with the Madden-Julian Oscillation over the Maritime Continent, AGU23, San Francisco, 16 December 2023.
- Shige S., N. Toda, S. Aoki, R. Shimizu, M. Yamamoto, K. Aonashi, Y. Goto, T. Shinoda, M. Yabuki, and H. Hashiguchi, 2023. Analysis of Precipitation Processes by Combining Atmospheric and Weather Radar Vertical Doppler Velocity Observations: A Case Study of GPM Core Satellite Observations of Heavy Rainfall during the Baiu Season, 2023 PMM Meeting, Minneapolis, 20 September 2023.
- Shimizu, R., S. Shige, T. Iguchi, C.-K. Yu, and L.-W. Cheng, 2023. Narrowing the Blind Zone of the GPM Dual-Frequency Precipitation Radar to Improve Shallow Precipitation Detection in Mountainous Areas, 40th Conference on Radar Meteorology, Online, 28 August 2023.
- Taguchi, S., Goto, H., Koike, H. and Hosokawa, K., 2023. Alfvénic processes of main cusp aurora and poleward-moving cusp aurora, JpGU Meeting 2023, Chiba, Japan, May 25, 2023
- Taguchi, S., Koike, H. and Hosokawa, K., 2023. Field-aligned currents and electric fields associated with the development and decay of the mesoscale aurora in the cusp: Conjugate observation via a ground all-sky imager and Swarm satellites, American Geophysical Union Fall Meeting 2023, San Francisco, USA, December 13, 2023
- Tiampo, K.F., Klein, W. and Enescu, B., 2023. Earthquake Forecasting—Applications and Limitations. AGU 2023 Fall Meeting, San Francisco, December 2023.
- Yashima, K., Taguchi, S., Koike, H. and Hosokawa, K., 2023. Characteristics of the horizontal motion of the intense low-energy electron precipitation near the nightside polar cap boundary, JpGU Meeting 2023, PEM10– P18, Poster, Makuhari, Chiba, May 2023.
- Yoshikawa, Y., Imamura, H., Fujiwara, Y., 2023. A direct numerical simulation of nonbreaking-surface-waves induced mixing, The European Geosciences Union General Assembly 2023, Vienna, Austria, April 26, 2023 (Poster)
- Yoshikawa, Y., Onitsuka, G., Mannen, T., 2023, Effects of the upper ocean turbulence on particles sinking in the ocean, 13th International Workshop on Modeling the Ocean, Hamburg, Germany, June 28, 2023 (Oral)
- Yoneda, M., Saito, A. and Saito, Y., 2023. Development of Neutral Mass Spectrometer for the Observations of the Ionosphere, Japan Geoscience Union Meeting 2023, poster, May 2023.

- 青木俊輔・重尚一, 2023. 熱帯沿岸域の降水日周期に及ぼす下層風の影響, 第 14 回熱帯気象研究会, 東京, 2023 年 9 月 4 日.
- 青木俊輔・重尚一, 2024. 沿岸降水の日周期変化に対する下層風の影響, 2023 年度エアロゾル・雲・降水の相互作用に関する研究集会, オンライン, 2024 年 2 月 14 日.
- 青木俊輔・重尚一, 2024. TRMM PR で得られた熱帯沿岸域の降水日周期と下層風の関係 (その 2), GPM および衛星シミュレータ合同研究集会, 名古屋, 2024 年 3 月 8 日.
- 青梨和正・重尚一, 2023. 次期 GSMaP マイクロ波放射計降水リトリバルアルゴリズム(V06)開発 (その 3) : DPR と GMI 観測値から求める固体降水粒子特性推定法の改良, 日本気象学会 2023 年度春季大会, オンライン, 2023 年 5 月 18 日.
- 青梨和正・重尚一, 2023. 次期 GSMaP マイクロ波放射計降水リトリバルアルゴリズム(V06)開発 (その 4) : OLYMPEX 事例について DPR と GMI 観測値から推定した固体降水粒子特性, 日本気象学会 2023 年度秋季大会, 仙台, 2023 年 10 月 23 日.
- 青梨和正・秋山静佳・重尚一・井口俊夫, 2024. OLYMPEX 事例について DPR と GMI から推定した固体降水粒子特性, GPM および衛星シミュレータ合同研究集会, 名古屋, 2024 年 3 月 7 日.
- 秋山静佳・重尚一・青梨和正, 2023. GPM/DPR による固体降水の粒径分布推定, 日本気象学会 2023 年度秋季大会, 仙台, 2023 年 10 月 23 日.
- 新谷昌人・風間卓仁・西島潤・奥野淳一・青山雄一・土井浩一郎・葛西恵介・坪川恒也, 2023. 小型絶対重力計 TAG-1 の野外観測へむけた改良と系統誤差評価, 日本測地学会第 140 回講演会, 24, 宮城県仙台市, 2023 年 10 月 11 日. (口頭)
- 栗野 翔太, 吉川 裕, 2023. 太平洋における遷移層特性の空間分布と季節変化, 日本海洋学会 2023 年度秋季大会, 京都大学, 2023 年 9 月 26 日
- 石崎秀晃・坂崎貴俊・石岡圭一, 2023. 再解析データを用いたモードの等価深度の推定. 日本流体力学会年会 2023, 小金井市, 2023 年 9 月 20 日.
- 石崎秀晃・坂崎貴俊・石岡圭一, 2023. 再解析データを用いたモードの等価深度の推定. 日本気象学会 2023 年度秋季大会, 仙台市, 2023 年 10 月 26 日.
- 石丸 宏樹, 今城峻, 三好由純, 風間洋一, 浅村和史, 松岡彩子, S.-Y. Wang, S. W. Y. Tam, Chae-Woo Jun, 堀智昭, 篠原育, 土屋史紀, 熊本篤志, 笠原禎也, 2023. あらせ衛星による電子コニックのソース高度の推定, 地球電磁気・地球惑星圏学会第 154 回総会・講演会, 仙台市, 2023 年 9 月, 口頭発表
- 石丸 宏樹, 今城峻, 三好由純, 風間洋一, 浅村和史, 松岡彩子, S.-Y. Wang, S. W. Y. Tam, Chae-Woo Jun, 堀智昭, 篠原育, 土屋史紀, 熊本篤志, 笠原禎也, 2023. あらせ衛星による電子コニックのソース高度の推定と加熱特性, 第 19 回 ERG サイエンス会議および関連研究集会, 文京区, 2023 年 11 月, 口頭発表
- 市川隆一・蜂須英和・関戸衛・井戸哲也・平岡喜文・針間栄一郎・深谷俊太郎・松尾功二・中島正寛・服部晃久・青山雄一・福田洋一・今西祐一・本多亮・風間卓仁, 2023. NICT 光原子時計の重力赤方偏移に起因する不確かさ軽減とその定量的評価に向けた測地観測 その 3, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, SGD01-16, 千葉県千葉市, 2023 年 5 月 24 日. (口頭)
- 今田馨, 原田裕己, 2023. MGS 探査機の長期間電離圏磁場観測に基づく火星電離圏 ULF 波動の特性と長期トレンドの調査, 地球電磁気・地球惑星圏学会 2023 年秋季年会, R009-P14, 2023-09-25, 宮城県・仙台 (Poster)
- 今田馨, 原田裕己, Fowler, C. M., Collinson, G., Halekas, J. S., Ruhunusiri, S., DiBraccio, G. A. and Romanelli, N., 2023. MAVEN と MEX の多地点観測による上流プロトンサイクロトロン波動が火星電離圏に ULF 波動を駆動する確率の推定, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, PPS06-06, 2023-05-26, 千葉県・幕張(Oral)
- 今田馨, 原田裕己, Fowler, C. M., Collinson, G., Halekas, J. S., Ruhunusiri, S., DiBraccio, G. A. and Romanelli, N., 2023. MAVEN と MEX の多点観測に基づく上流プロトンサイクロトロン波動が火星電離圏に圧縮性の ULF 磁気音波を駆動するプロセスの統計的研究, 地球電磁気・地球惑星圏学会 2023 年秋季年会, R009-16, 2023-09-27, 宮城県・仙台 (Oral)
- 今西祐一・田村良明・風間卓仁・西山竜一・松尾功二, 2023. 国立天文台水沢 VLBI 観測所の超伝導重力計で観測された 2011 年東北地方太平洋沖地震発生後の重力変化 (その 2), 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, SGD02-P08, 千葉県千葉市, 2023 年 5 月 24 日. (ポスター)
- 大谷真紀子・亀伸樹・加納将行, 2023. Numerical experiments for estimating frictional properties on an SSE fault using the adjoint method, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, M-GI26, 千葉県千葉市, 2023 年 5 月 22 日. (口頭, 招待講演)
- 大柳諒・風間卓仁・風早竜之介・宮城磯治・山本圭吾・井口正人, 2024. 1975 年～1992 年の相対重力データで明らかになった桜島火山直下の質量増加: 火山ガス観測データに基づく考察, 令和 5 年度京都大学防災研究所研究発表講演会, P34, 京都府宇治市, 2024 年 2 月 21 日. (ポスター)

- 岡大輔・新谷昌人・土井浩一郎・青山雄一・福田洋一・奥野淳一・服部晃久・風間卓仁・西島潤, 2023. 可搬型絶対重力計 A10 を用いた南極宗谷海岸における繰り返し絶対重力観測, 日本測地学会第 140 回講演会, 54, 宮城県仙台市, 2023 年 10 月 13 日. (口頭)
- 荻野晃平, 原田裕己, 西野真木, 齋藤義文, 横田勝一郎, 笠原禎也, 熊本篤志, 高橋太, 清水久芳, 2023. かぐや低高度観測データを用いた月ミニ磁気圏の荷電粒子・電磁場構造の研究, 地球電磁気・地球惑星圏学会 第 154 回総会および講演会, 宮城県仙台市, 2023 年 9 月, ポスター発表
- 荻野晃平, 原田裕己, 西野真木, 齋藤義文, 横田勝一郎, 笠原禎也, 熊本篤志, 高橋太, 清水久芳, 2024. かぐや低高度観測データを用いた太陽風-月地殻磁場相互作用の解析とその包括的解釈, 惑星圏シンポジウム 2024, 宮城県仙台市, 2024 年 2 月, ポスター発表
- 奥田隆一, 松岡彩子, 熊本篤史, 阿部琢美, 齋藤昭則, 2023. 観測ロケットによる磁場データを用いたスボラディック E 層電流構造の解析, 地球電磁気・地球惑星圏学会第 154 回講演会, 宮城県仙台市, 2023 年 9 月 26 日, ポスター発表
- 奥田隆一, 松岡彩子, 熊本篤史, 阿部琢美, 齋藤昭則, 2024. 観測ロケットによる磁場データを用いたスボラディック E 層電流構造の解析, 第 6 回観測ロケットシンポジウム, 神奈川県相模原市, 2024 年 2 月 15 日, 口頭発表
- 小田雄大・風間卓仁, 2023. LaCoste 型相対重力計の重力連続観測で検出されたトンガ火山噴火の気圧変動に伴う重力変化, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, SGD01-P03, 千葉県千葉市, 2023 年 5 月 24 日. (ポスター)
- 小田雄大・風間卓仁, 2023. LaCoste 型相対重力計の重力連続観測で検出されたトンガ火山噴火の気圧変動に伴う重力変化 (第 2 報), 日本測地学会第 140 回講演会, 22, 宮城県仙台市, 2023 年 10 月 11 日. (口頭)
- 風間卓仁・吉川慎・岡田和見・若林環・西山竜一・大柳諒・今西祐一, 2023. ラコスト型相対重力計の分解, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, SGD01-15, 千葉県千葉市, 2023 年 5 月 24 日. (口頭)
- 風間卓仁・小田雄大・田村良明・坂上啓, 2023. 京都および水沢での気圧連続観測に基づく MEMS 圧力センサーの性能評価, 日本測地学会第 140 回講演会, P12, 宮城県仙台市, 2023 年 10 月 11 日. (ポスター)
- 風間卓仁・山本圭吾・岡田和見・大島弘光・大柳諒・小濱瑞希・竹中悠亮・井口正人, 2024. 桜島火山におけるキャンペーン相対重力測定 (2023 年度), 令和 5 年度京都大学防災研究所研究発表講演会, P30, 京都府宇治市, 2024 年 2 月 21 日. (ポスター)
- 加藤 正久, 原田裕己, 西野真木, 齋藤義文, 横田勝一郎, 高橋太, 清水久芳, Xu, S., Poppe, A. R. and Halekas, J. S., 2023. 磁気圏ローブにおける昼側月面電位のマッピングに向けたかぐやと ARTEMIS 観測を用いた初期解析, 地球電磁気・地球惑星圏学会 2023 年秋季年会, R009-5, 仙台市, 2023 年 9 月 26 日 (口頭発表)
- 加藤 正久, 原田裕己, 松本徹, Xu, S., Poppe, A. R., Halekas, J. S. 三宅洋平, 臼井英之, 西野真木, 2023. 昼側月面におけるオージェ電子分光の実現可能性の研究, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, PPS06-P26, 千葉市, 2023 年 5 月 26 日 (ポスター発表)
- 加藤 正久, 原田裕己, Xu, S., Poppe, A. R., Halekas, J. S. 三宅洋平, 臼井英之, 西野真木, 松本徹, 2024. 第 25 回惑星圏研究会, 0221-AM3, 仙台市, 2024 年 2 月 21 日 (口頭発表)
- 加藤護・風間卓仁, 2023. 2022 年トンガ HTHH 火山に伴う長周期信号の CEORKA 強震観測網における観測, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, SSS07-05, 千葉県千葉市, 2023 年 5 月 21 日. (口頭)
- 久家慶子, 2023. 日本海北部におけるマントル遷移層底部の二重地震波速度不連続面, 日本地震学会 2023 年度秋季大会, S07-03, 横浜, 2023 年 11 月 2 日.
- 黒田友二, 直江寛明, 向川均, 2023. 長周期成層圏変動の時間空間構造, 日本気象学会 2023 年度秋季大会, 宮城県仙台市, 2023 年 10 月 23 日.
- 小池 春人, 田口 聡, 2023. Outflow jets from lobe reconnection and their relationship to shear flow, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, PEM10-P08, 千葉, 2023 年 5 月, ポスター.
- 小池 春人, 田口 聡, 2023. Outflow jets from lobe reconnection: Roles of shear flow in reconnection, 第 154 回 地球電磁気・地球惑星圏学会, R006-13, 仙台, 2023 年 9 月, 口頭.
- 古城侑季, 齋藤昭則, 西岡未知, 前野英生, 近藤巧, 2023. Horizontal structures and movements of sporadic E layers observed with ionosonde receiver network, 第 154 回地球電磁気・地球惑星圏学会, 宮城, 2023 年 9 月, ポスター.
- 小谷輝・久家慶子, 2023. 火星の低周波火震 S1022a の特徴とその原因の可能性, 日本地震学会 2023 年度秋季大会, S08P-05, 横浜, 2023 年 10 月 31 日.
- 後藤悠介・篠田太郎・民田晴也・久島萌人・重尚一, 2024. X 帯レーダの鉛直観測データを用いた雨滴粒径分布の推定, GPM および衛星シミュレータ合同研究集会, 名古屋, 2024 年 3 月 7 日.
- 齋藤 昭則, 2023. キトラ古墳天文図と日本書紀から推定される日本における黎明期の惑星観測, 日本地球惑星科学連合大会 2023 年大会, 千葉市, 2023 年 5 月 21 日.

齊藤 昭則, 阿部 琢美, 松岡 彩子 (他 20 名), 2023. Es 層形成過程の中性大気とプラズマ大気の同時観測による
 解明: RIDE キャンペーン, 地球電磁気・地球惑星圏学会第 154 回講演会, 仙台市, 2023 年 9 月 24 日

齊藤 昭則, 津川 卓也, 2023. 1 人 1 台端末授業でのデジタル地球儀「ダジック・アース」の活用, 日本地球惑星
 科学連合大会 2023 年大会, 千葉市, 2023 年 5 月 21 日.

齊藤 昭則, 津川 卓也, 小田木 洋子, 2023. 学校教育とアウトリーチ活動のための地球惑星科学可視化データベ
 ース, 地球電磁気・地球惑星圏学会第 154 回講演会, 仙台市, 2023 年 9 月 27 日.

齊藤昭則, 橋本大志, 香川大輔, 西村耕司, 2024. 南極昭和基地大型大気レーダーによる電離圏沿磁力線不規則
 構造の観測, 極域データサイエンスに関する研究集会 II, 2024 年 2 月 26 日.

齊藤 昭則, 松岡 彩子, 坂崎 貴俊 (他 20 名), 2023. S-310-46 号機 RIDE キャンペーン: Es 層形成過程の中性大気
 とプラズマ大気の同時観測による解明, 第 6 回観測ロケットシンポジウム, 相模原市, 2024 年 2 月 14 日.

坂崎貴俊, 2023. 大気自由振動研究の最近の進展. 日本気象学会 2023 年度秋季大会, 仙台市, 2023 年 10 月 26
 日.

佐藤匠, 藤浩明, 2023. 機械学習を用いた地球主磁場永年変化予測手法の開発, 宇宙地球環境の理解のための統
 計数理的アプローチ, オンライン, 2023 年 2 月, 口頭

重尚一・戸田望・青木俊輔・清水陸・篠原雅貴・山本実歩・青梨和正・後藤 悠介・篠田太郎・矢吹正教・
 橋口浩之, 2023. 大気と気象レーダの鉛直方向ドップラー速度観測を組み合わせた降水過程の解析: GPM
 主衛星の梅雨期豪雨観測事例, 第 17 回 MU レーダー・赤道大気レーダーシンポジウム 第 501 回生存圏
 シンポジウム, 2023 年 9 月 20 日.

重尚一・戸田望・青木俊輔・清水陸・篠原雅貴・山本実歩・青梨和正・後藤悠介・篠田太郎・矢吹正教・橋
 口浩之, 2023. 大気と気象レーダの鉛直方向ドップラー速度観測を組み合わせた降水過程の解析: GPM 主
 衛星の梅雨期豪雨観測事例, 日本気象学会 2023 年度秋季大会, 仙台, 2023 年 10 月 23 日.

重尚一・中村聡恵・戸田望・後藤悠介・篠田太郎・橋口浩之, 2024. 鉛直上向き気象レーダーと大気レーダー
 を用いたブライトバンド近傍における層状性降水成長過程の観測, GPM および衛星シミュレータ合同研
 究集会, 名古屋, 2024 年 3 月 8 日.

篠原雅貴・重尚一・青梨和正・鈴木賢士・濱田篤・金子有紀・久保田拓志・尾上万里子・橋口浩之, 2023. 信
 楽 MU 観測所で観測した 2023 年冬季降雪事例の解析, 第 17 回 MU レーダー・赤道大気レーダーシンポ
 ジウム 第 501 回生存圏シンポジウム, 2023 年 9 月 20 日.

篠原雅貴・重尚一・青梨和正・鈴木賢士・濱田篤・金子有紀・久保田拓志・尾上万里子・橋口浩之, 2023. マ
 イクロレインレーダと地上設置型降水粒子撮像・重量計測システムを用いた固体降水粒子の解析, 日本
 気象学会 2023 年度秋季大会, 仙台, 2023 年 10 月 24 日.

清水 以知子・盧 志強・板谷 徹丸・瀬瀬 結衣・辺 笛, 2023. 北部秩父帯-御荷鉾緑色岩類-三波川帯の構造関
 係: 関東山地のイライト K-Ar 年代からの視点, 日本地質学会 (京都大学), 2023 年 9 月 19 日

清水陸・重尚一・井口俊夫・Cheng-Ku Yu・Lin-Wen Cheng, 2023. GPM 衛星搭載二周波降水レーダのブライ
 ンドゾーン軽減による山岳域降水検出の改善, 日本気象学会 2023 年度春季大会, オンライン, 2023 年 5 月
 18 日.

清水陸・重尚一・井口俊夫, 2024. GPM DPR のブラインドゾーン軽減による海上降水の推定の改善, GPM お
 よび衛星シミュレータ合同研究集会, 名古屋, 2024 年 3 月 7 日.

田口聡, 小池春人, 細川敬祐, 2023. Alfvénic features at 500 km altitude for the cusp aurora, 地球電磁気・地球惑
 星圏学会 2023 年秋季年会, 仙台, 2023 年 9 月 26 日

田口聡, 今城峻, 細川敬祐, 原田裕己, 松岡彩子, 小池春人, 品川裕之, Mikko Syrjäso, Fred Sigernes, 2023.
 高密度太陽風到来に伴う夕方側オーロラオーバル領域での低周波磁場変動: 2023 年 9 月 12 日のイベン
 ト, 令和 5 年度第 1 回 STE 現象報告会, 京都, 2023 年 11 月 7 日.

竹内直之, 原田裕己, 2023. 複数探査機観測に基づく火星尾部イオン散逸の供給源の研究, 地球電磁気・地球惑
 星圏学会 第 154 回大会及び講演会, 宮城県仙台市, 2023 年 9 月 25 日, ポスター発表

竹内直之, 原田裕己, 2023. 複数探査機観測に基づく火星尾部イオン散逸の供給源の研究, 第 25 回惑星圏研究
 会, 宮城県仙台市, 2024 年 2 月 20 日, ポスター発表

竹村和人, 前田修平, 向川均, 2023. 2022 年 6 月下旬頃に日本付近に猛暑をもたらした高気圧の予測可能性, 日
 本気象学会 2023 年度春季大会, オンライン, 2023 年 5 月 17 日.

玉村優剛, 松岡彩子, 寺本万里子, 笠原禎也, 尾崎光紀, 松田昇也, 三好由純, 堀智昭, 篠原育, 2023., あらせで観測
 された低周波ホイッスラーコーラス波動の解析, 地球電磁気・地球惑星圏学会 第 154 回総会及び講演会,
 宮城県仙台市, 2023 年 9 月 24 日, ポスター

玉村優剛, 松岡彩子, 寺本万里子, 笠原禎也, 尾崎光紀, 松田昇也, 三好由純, 堀智昭, 篠原育, 2023., あらせで観測
 された低周波ホイッスラーコーラス波の解析, 第 19 回 ERG サイエンス会議および関連研究集会, 東京都
 文京区, 2023 年 11 月 28 日, 口頭

- 玉村優剛, 松岡彩子, 寺本万里子, 笠原禎也, 尾崎光紀, 松田昇也, 三好由純, 堀智昭, 篠原育, 土屋史紀, 熊本篤志, 2024, あらせ衛星によって観測された低周波ホイッスラーコーラス波の空間分布の解析, 第 20 回 ERG サイエンス会議および関連研究集会, 石川県金沢市, 2024 年 3 月 14 日, 口頭
- 柘植悠太・清水以知子・波多野直哉・檜垣誠妥, 2023. 蛍石におけるマイクロ摩擦からマクロ摩擦への転移, 日本地球惑星科学連合大会 (千葉県幕張メッセ), SCG50-02, 2023 年 5 月 25 日
- 柘植悠太・清水以知子・波多野直哉・檜垣誠妥・中谷 正生, 2023. 蛍石 (CaF₂) の定常摩擦係数: 単結晶試料と粉末試料の比較, 日本地質学会 (京都大学), 2023 年 9 月 17 日
- 戸田望・重尚一・橋口浩之・西憲敬・Christopher R. Williams, 2023. 赤道大気レーダ / MU レーダと下部対流圏レーダを組み合わせた降水雲内の大気鉛直流の推定, 第 17 回 MU レーダー・赤道大気レーダーシンポジウム 第 501 回生存圏シンポジウム, 2023 年 9 月 19 日.
- 戸田望・重尚一・橋口浩之・西憲敬・Christopher R. Williams, 2023. 赤道大気レーダと境界層レーダを用いた降水雲内の大気鉛直流の推定, 日本気象学会 2023 年度秋季大会, 仙台, 2023 年 10 月 26 日.
- 中小路一真・清水以知子, 2023. 封圧 1.5 GPa における wet 石英の定常再結晶組織, 日本地球惑星科学連合大会 (千葉県幕張メッセ), SCG50-07, 2023 年 5 月 25 日
- 西上直志・風間卓仁, 2023. 地震時変形の数値計算における球対称モデルと半無限モデルの比較, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, SGD02-P18, 千葉県千葉市, 2023 年 5 月 24 日. (ポスター)
- 西上直志・風間卓仁, 2023. 東北地震時の地殻変動および地上重力変化に基づいた半無限モデルと球対称モデルの再現性評価, 日本測地学会第 140 回講演会, 15, 宮城県仙台市, 2023 年 10 月 11 日. (口頭)
- 西野 圭佑, 吉川 裕, 2023, 表層混合層乱流が引き起こす沈降粒子の粒径分布の鉛直変化 一成層の効果に関する数値実験, 日本海洋学会 2023 年度秋季大会, 京都大学, 2023 年 9 月 26 日
- 秦 駿斗, 根田 昌典, 2023, 黒潮続流域で強化される低気圧が冬季北太平洋の気圧変化場に与える影響について, 日本海洋学会 2023 年度秋季大会, 23F-14-03, 京都大学, 2023 年 9 月 26 日
- 原田裕己, 2023. Comet-Solar Wind Interaction: A Brief Overview, Comet Interceptor + 次世代小天体 SR 合同サイエンス会合 FY2023, 2023-09-12, Hybrid (Online Presentation, Invited)
- 原田裕己, 2023. 火星電離圏観測の最近の進展, 中間圏・熱圏・電離圏 (MTI) 研究集会, 2023-11-08, 京都府・京都 (Oral, Invited)
- 原田裕己, 2023. 火星太陽風相互作用・火星宇宙天気概観, ISEE 研究集会「太陽地球圏環境予測のためのモデル研究の展望」, 2023-12-19, オンライン参加 (Oral, Invited)
- 原田裕己, 2024. 火星・金星オーロラ, ISEE+ISAS 研究集会「宇宙プラズマ・恒星放射が惑星超高層大気・衛星表層環境に及ぼす影響」, 2024-03-27, オンライン参加 (Oral)
- 原田裕己, MIA team, 2023. MIA observations during the first three Mercury flybys, 研究集会: BepiColombo が拓く太陽圏システム科学の新展開~太陽圏×惑星圏×磁気圏~, 2023-11-07, 愛知県・名古屋 (Oral)
- 原田裕己, Minami, T., Sato, M., Seki, K., Matsushima, M., Takahashi, F., Shimizu, H., Usui, Y., Koyama, T., Ichihara, H., Terada, N., Sakata, R., Sakai, S., Matsuoka, A. and Murata, N., 2024. 火星表面での磁場観測検討, 2023 年度 ISEE 研究集会「太陽地球惑星圏の研究領域における将来衛星計画検討会」, 2024-03-21, オンライン参加 (Oral)
- 原田裕己, Nakamura, Y., Sanchez-Cano, B., Lester, M., Terada, N. and Leblanc, F., 2023. HF radar blackouts at Mars: A preliminary data-model comparison, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, PEM09-26, 2023-05-26, 千葉県・幕張(Oral)
- 原田裕己, Saito, Y., Aizawa, S., André, N., Hadid, L., Delcourt, D., Persson, M. B., Fraenz, M., Yokota, S., Fedorov, A., Miyake, W., Penou, E., Barthe, A., Sauvaud, J., Katra, B., Baumjohann, W., Matsuoka, A., Magnes, W., Auster, H. U., Schmid, D., Fischer, D., Shinohara, M., Tanaka, Y., Fujimoto, A., Matsushima, M., Narita, Y., Matsuda, S. and Murakami, G., 2023. Dynamics of Low-Energy Ions and Electrons in Mercury's Magnetosphere: A Comparison Between Mio's First and Second Flybys, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, PCG19-01, 2023-05-26, 千葉県・幕張(Oral)
- 原田裕己, Saito, Y., Aizawa, S., André, N., Hadid, L., Delcourt, D., Persson, M. B., Fraenz, M., Yokota, S., Fedorov, A., Miyake, W., Penou, E., Barthe, A., Sauvaud, J., Katra, B., Baumjohann, W., Matsuoka, A., Magnes, W., Auster, H. U., Schmid, D., Fischer, D., Shinohara, M., Tanaka, Y., Fujimoto, A., Matsushima, M., Narita, Y., Matsuda, S. and Murakami, G., 2023. Low-Energy Ions and Electrons in Mercury's Magnetosphere: Initial Reports of Mio's Third Flyby, 地球電磁気・地球惑星圏学会 2023 年秋季年会, R009-02, 2023-09-26, 宮城県・仙台 (Oral)
- 原田裕己, 藤原優香, Lillis, R., Deighan, J., 中川広務, Sánchez-Cano, B. and Lester, M., 2024. 火星ディスクリートオーロラの FUV 撮像・電離圏レーダー観測, 第 25 回 惑星圏シンポジウム (SPS2024), 2024-02-21, 宮城県・仙台 (Oral+Poster)
- 吹澤瑞貴, 村瀬清華, 加藤正久, 安福友梨, 風間暁, 堺正太郎, 大矢浩代, 坂中伸也, 浅村和史, 2023. 若手アウトリーチ活動 STEPLE, オーロラの研究者はどんなことをしているのか?, 日本惑星科学連合 2023 年大会, O02-P06, 千葉市, 2023 年 5 月 21 日(ポスター発表)

- 藤田駿・石岡圭一, 2023. 乾燥大気大循環モデルは QBO 的振動を生みだすか?, 日本流体力学会 年会 2023, A3-04, 東京都小金井市, 2023 年 9 月.
- 藤田駿・石岡圭一, 2023. 「乾燥大気大循環モデルは準二年周期振動を生みだすか?」, 日本気象学会 2023 年度秋季大会, C167, 宮城県仙台市, 2023 年 11 月.
- 本多亮・今西祐一・西山竜一・名和一成・風間卓仁, 2023. 富士山の重力観測網の構築とその活用, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, SGD01-P02, 千葉県千葉市, 2023 年 5 月 24 日. (ポスター)
- 前島康光・藤田駿・三好建正, 2023. 「「富岳」を用いた 2021 年夏季リアルタイムゲリラ豪雨予測の事例解析」, 日本気象学会 2023 年度春季大会, B158, オンライン, 2023 年 5 月.
- 眞砂海斗・坂崎貴俊, 2023. ドローンを用いた冷気流の観測, 日本気象学会 2023 年度春季大会, オンライン, 2023 年 5 月.
- 八木優人, 藤浩明, 2023. エネルギースペクトルを用いた水星固有磁場発生深度の推定, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, PPS07-P16, 2023 年 5 月 22-23 日, 現地・オンライン(poster)
- 八木優人, 藤浩明, 高橋太, 2023. 「惑星ダイナモ計算に基づく水星 Lowes 半径とダイナモ半径の比較」, 第 154 回地球電磁気・地球惑星圏学会講演会, R004-02, 2023 年 9 月 26 日, 現地 (口頭)
- 八島和輝, 田口聡, 小池春人, 細川敬祐, 2023. Intense low-energy electron precipitation associated with poleward expansion of red auroras near the nightside polar cap boundary, 第 154 回地球電磁気・地球惑星圏学会講演会, R006-06, 口頭発表, 仙台, 2023 年 9 月 25 日.
- 八島和輝, 田口聡, 細川敬祐, 小池春人, 2023. 全天イメージャー赤色オーロラ画像からの低エネルギー電子降下フラックスの二次元水平分布の推定, 太陽地球系物理学分野のデータ解析手法、ツールの理解と応用, 口頭発表(招待講演), 京都, 2023 年 11 月 9 日.
- 山本宗尚・久保田拓志・重尚一, 2024. GSMaPV05 版地形性降雨判定手法の評価と改善に向けた検討, GPM および衛星シミュレータ合同研究集会, 名古屋, 2024 年 3 月 8 日.
- 吉川浩一朗, 吉川裕, 馬場康之, 久保輝広, 2023. 夏季田辺湾における Langmuir 乱流と混合層深度の観測, 令和 5 年度京都大学防災研究所研究発表講演会, 京都大学防災研究所, 2024 年 2 月 21 日
- 米田匡宏, 齊藤昭則, 齋藤義文, 2023. 電離圏中性大気観測に向けた中性質量分析器の開発, 地球電磁気・地球惑星圏学会第 154 回講演会, ポスター, 2023 年 9 月.
- 米田匡宏, 齊藤昭則, 齋藤義文, 2023. 電離圏ロケット観測に向けた中性大気質量分析器の開発, 中間圏・熱圏・電離圏研究会, ポスター, 2023 年 11 月.
- 漁野光紀・石岡圭一, 2023. 球面上の一般的な初期渦度場から生じる 2 次元 Euler 乱流の統計力学的平衡状態の計算. 日本流体力学会年会 2023, 小金井市, 2023 年 9 月 21 日.
- 若林環・風間卓仁・大島弘光・岡田和見・今西祐一・西山竜一・長縄和洋・大柳諒・大倉敬宏・吉川慎, 2023. 日本縦断測線を用いたバネ式相対重力計のスケールファクター検定, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, SGD01-P05, 千葉県千葉市, 2023 年 5 月 24 日. (ポスター)
- 若林環・吉川慎・風間卓仁・大倉敬宏, 2023. 阿蘇火山における 2017 年~2023 年の重力時空間変化, 日本火山学会 2023 年度秋季大会, P105, 鹿児島県鹿児島市, 2023 年 10 月 18 日. (ポスター)

(地質学鉱物学分野)

<海外>

- Adachi, T., Kawakami, T., Higashino, F., Uno, M., 2023. Petrography of V and Zn-rich gahnite-sillimanite-muscovite gneiss from Menipa, Sør Rondane Mountains, East Antarctica. The 14th Symposium on Polar Science.
- Balkanska E., Georgiev, S., Márton, I., Kounov, A., Peytcheva, I., Antić, M., Tagami, T., Sueoka, S., Wijbrans, J., 2023. Thermochronological constraints on the thermal evolution of magmatic rocks associated with Chelopech Au-Cu deposit, Bulgaria. International Thermochronology Conference 2023, Riva del Garda, Italy, September 3-8, 2023.
- Ballian, A, Meijers, M.J.M., Cojan, I., Huyghe, D., Methner, K., Boateng, D., Mutz, S., Krsnik, E., Zwingmann, H., Ehlers, T., Fiebig, J., Mulch, A., 2023. Early to Middle Miocene paleoaltimetry results from the Central and Eastern European Alps. AGU Fall meeting, San Francisco, USA, December 11-15, 2023.
- Bartz, M., King, G. E., Herman, F., Anderson, L. S., Sueoka, S., Tsukamoto, S., Tagami, T., 2023. High-relief exhumation history in the Japanese Alps within the past 1 Ma inferred from trapped charge thermochronometry. EGU General Assembly 2023, Vienna, Austria, 23-28 April 2023.
- Butland, C., Uysal, T., Todd, A., Zwingmann, H., George, A., 2023. New constraints on the thermal history of the northern Perth basin, Western Australia, using integrated K-Ar and Rb-Sr dating of authigenic illite. AESC meeting, Perth, Australia, June 27-30, 2023.
- Fukuda, S., Kohn, B., Sueoka, S., Danhara, T., Iwano, H., Tagami, T., 2023. Evaluation of eight zircon reference materials: toward the geochronologic standard of zircon (U-Th)/He thermochronometry. International Thermochronology Conference 2023, Riva del Garda, Italy, September 3-8, 2023.

- Fukuda, S., Nakajima, T., Suzuki, A., Sueoka, S., Tagami, T., 2023. Termination criterion of step-etching in monazite fission-track thermochronometry: toward the realization of etching of various characteristic monazites. International Thermochronology Conference 2023, Riva del Garda, Italy, September 3-8, 2023.
- Higashino, F., Kawakami, T., Adachi, T., Uno, M., 2023, Mode of occurrence of kyanite in sillimanite-biotite-garnet gneiss from Berckmanskampen, Sør Rondane Mountains, East Antarctica. The 14th Symposium on Polar Science
- Higashino, F., Kawakami, T., Adachi, T., Uno, M., 2023, Multiple post-peak metamorphic Cl-bearing fluid infiltrations in southern Perlebandet, Sør Rondane Mountains, East Antarctica. 17th International Symposium on Water-Rock Interaction and the 14th International Symposium on Applied Isotope Geochemistry
- Higashino, F., Kawakami, T., Adachi, T., Uno, M., 2023, Post-peak fluid-induced metamorphic microstructures and the *P-T* conditions from Perlebandet, Sør Rondane Mountains, East Antarctica. International Association for Gondwana Research 2023 Convention and 20th International Conference on Gondwana to Asia.
- Itoh, S., Uchida, Y., Igami, Y., Noguchi, T., Hirata, T., 2023. Identification of aqueous alteration area in carbonaceous chondrites with Uranium distribution by LA-ICP-MS. PA5-01, 17th International Symposium on Water-Rock Interaction and the 14th International Symposium on Applied Isotope Geochemistry, Tohoku University, Sendai, August 17-26, 2023.
- Kawakami, T., Harley, S.L, 2023, Boron isotope compositions of coexisting korneporine and tourmaline in high-grade metabasic rocks: an example from Akarui Point, Lützow-Holm Complex, East Antarctica. International Association for Gondwana Research 2023 Convention and 20th International Conference on Gondwana to Asia.
- Kawakami, T., Adachi, T., Satish-Kumar, M., Higashino, F., Uno, M., 2023, Carbon-isotope composition of graphite associated with V-bearing grossular and origin of C-O-H fluid from Menipa, Sør Rondane Mountains, East Antarctica. The 14th Symposium on Polar Science
- Matsumoto, M., Matsuno, J., Tsuchiyama, A., Nakamura, T., Enokido, Y., Yasutake, M., Uesugi, K., Takeuchi, A., Enju, S., Okumura, S., Mitsukawa, I., Sun, M., Miyake, A. the Hayabusa2 initial analysis team, 2023. X-ray nano-CT and TEM-EDS Analyses of Impact Melt Splashes on Ryugu Samples, Hayabusa Symposium 2023, P-05, JAXA, 15–17 November, 2023.
- Matsumoto, T., Noguchi, T., Araki, T., Ohigashi, T., Igami, Y. and Miyake, A., 2023. Spatial relationship between macromolecular organic matter and organic-bearing phyllosilicates in Ryugu grain, Hayabusa Symposium 2023, P-07, JAXA, 15–17 November, 2023.
- Matsumoto, T., Noguchi, T., Igami, Y., Miyake, A., Haruta, M., the Min-Pet Fine sub-team, the Hayabusa 2 initial analysis core, 2023. Iron nitride found on magnetite in space weathered Ryugu grains, The 86th Annual Meeting of the Meteoritical Society, #6063, Los Angeles, U.S.A., 13–18 August, 2023.
- Minami, S., Sueoka, S., Fukuda, S., Nagata, M., Kohn, B. P., Yokoyama, T., Kagami, S., Kajita, Y., Tagami, T., 2023. Thermal/exhumation histories of the late Neogene plutons in the Tanigawa-dake area, central Japan, based on multi-thermochronometries. EGU General Assembly 2023, Vienna, Austria, 23-28 April 2023.
- Minami, S., Sueoka, S., Fukuda, S., Nagata, M., Kohn, B. P., Yokoyama, T., Kagami, S., Kawakami, T., Higashino, F., Abe, N., Nakajima, T., Kajita, Y., Tagami, T., 2023. Intrusion and cooling history of late Neogene granites in the Tanigawa-dake area, central Japan, revealed by geo-thermochronometry and Al-in-hornblende geobarometry. International Thermochronology Conference 2023, Riva del Garda, Italy, September 3-8, 2023.
- Minami, S., Sueoka, S., Fukuda, S., Nagata, M., Kohn, B.P., Yokoyama, T., Kagami, S., Kawakami, T., Higashino, F., Abe, N., Nakajima, T., Kajita, Y., Tagami, T., 2023. Intrusion and cooling history of late Neogene granites in the Tanigawa-dake area, central Japan, revealed by geo-thermochronometry and Al-in-hornblende geobarometry. Thermo 2023
- Mindaleva, D, Uno, M, Higashino, F, Adachi, T, Kawakami, T, Kotov, A. 2023, Immiscible H₂O-CO₂ fluids associated with hydrothermal fracturing and alteration in amphibolite near the Main Shear Zone, Sør Rondane Mountains, East Antarctica. 17th International Symposium on Water-Rock Interaction and the 14th International Symposium on Applied Isotope Geochemistry
- Nakajima, T, Kawakami, T, Iwano, H, Danhara, T, Sakai, H., 2023, Denudation history constrained by thermochronological multi-inversion: an example from the eastern Nepalese Himalaya. Thermo 2023
- Nara, T., Uno, M., Mindaleva, D., Kawakami, T., Higashino, F., Adachi, T., Tsuchiya, N. 2023, Possible geological records of subvolcanic earthquake events in lower-crustal high grade metamorphic rocks. 17th International Symposium on Water-Rock Interaction and the 14th International Symposium on Applied Isotope Geochemistry
- Ono, H., Tsuchiyama, A., Matsumoto, M., Miyake, A., Matsuno, J., Nakamura, T., Yasutake, M., Uesugi, K., Takeuchi, A., Tachibana, S., The initial analysis core team, 2023. Development of 3D Crystal Shape Description Including Orientation Using XnCT and TEM and Its Application to Ryugu Sample. The 55th Lunar and Planetary Science Conference, #1488, The Woodlands, TX/Virtual, 11–15 March, 2024.
- Sueoka, S., Kawakami, T., Suzuki, K., Kagami, S., Yokoyama, T., Shibazaki, B., Nagata, M., Yamazaki, A., Higashino, F., King, G.E., Tsukamoto, S., Herman, F., Tagami, T., 2023, Extreme exhumation of the Pliocene-Pleistocene plutons along a high-geothermal zone in the Kurobe area, central Japan, revealed by Al-in-hornblende geobarometry and zircon U-Pb geochronometry. Thermo 2023
- Sueoka, S., Kawakami, T., Suzuki, K., Kagami, S., Yokoyama, T., Shibazaki, B., Nagata, M., Yamazaki, A., Higashino, F., King, G.E., Tsukamoto, S., Herman, F., Tagami, T., 2023. Extreme exhumation of the Pliocene-Pleistocene plutons along a high-geothermal zone in the Kurobe area, central Japan, revealed by Al-in-Hbl geobarometry and

- zircon U-Pb geochronometry. International Thermochronology Conference 2023, Riva del Garda, Italy, September 3-8, 2023.
- Suzuki, K., Kawakami, T., Kogiso, T., Sakata, S., 2023, Tectonic setting and heat source of an UHT metamorphic terrane constrained from prograde *P-T-t-melting* evolution: an example from the Lützow-Holm Complex, East Antarctica. 17th International Symposium on Water-Rock Interaction and the 14th International Symposium on Applied Isotope Geochemistry
- Suzumura, A., Okumura, S., Yoshimoto, C., Itoh, S. 2023. Development of the analysis method for selectively estimating molecular H₂O and hydroxyls contents in rhyolitic glass using secondary ion mass spectrometry. PA5-02, 17th International Symposium on Water-Rock Interaction and the 14th International Symposium on Applied Isotope Geochemistry, Tohoku University, Sendai, August 17-26, 2023.
- Takenouchi, A., Igami, Y., Miyake, A., Ono, H., Mikouchi, T., Yamaguchi, A., 2023. FIB-TEM study of silica polymorphs in achondrites, The 86th Annual Meeting of the Meteoritical Society, #6060, Los Angeles, U.S.A., 13–18 August, 2023.
- Takenouchi, A., Igami, Y., Miyake, A., Ono, H., Mikouchi, T., Yamaguchi, A., 2023. TEM and SEM-EBSD Study of Silica Polymorphs in Stannern Eucrite. The 55th Lunar and Planetary Science Conference, #1769, The Woodlands, TX/Virtual, 11–15 March, 2024.
- Tsuchiyama, A., Matsumoto, M., Yasutake, M., Uesugi, M., Uesugi, K., Takeuchi, A., Ohno, B. H., Miyake, A., Mitsukawa, I., Aketa, M. Sun, M., Kawamoto, T., Chan, C. Q. H. S., Krizan, P., Zolensky, M. E., Yurimoto, H., Tachibana, S., Connolly Jr., D. H. C. and Lauretta, D. S., 2023. X-ray micro- and nano-tomography analysis of Bennu samples: a preliminary report. Solar system symposium, Sapporo, 13–15 February, 2023.
- Uno, M., Nara, T., Mindaleva, D., Kawakami, T., Adachi, T., Higashino, F., Tsuchiya, N., 2023, Physical conditions of magmatic-hydrothermal fracturing in deep crust: Records of subvolcanic deep low-frequency earthquakes? International Joint Workshop on Slow-to-Fast Earthquakes 2023
- Uno, M., Nara, T., Mindaleva, D., Kawakami, T., Adachi, T., Higashino, F., Tsuchiya, N., 2023, Physical conditions of magmatic-hydrothermal fracturing in deep crust: Records of subvolcanic deep low frequency earthquakes? 17th International Symposium on Water-Rock Interaction and the 14th International Symposium on Applied Isotope Geochemistry
- Yoshimoto, N., Kawakami, T., 2023, Transient fluid infiltrations to the partially-molten middle crust beneath volcanic arc: an example from the Ryoke belt, Japan. 17th International Symposium on Water-Rock Interaction and the 14th International Symposium on Applied Isotope Geochemistry

<国内>

- Fukuda, S., de Vet, M., Skevington, E., Bastianon, E., Fernandez, R., Wu, X., McCaffrey, W., Naruse, H., Parsons, D. R. and Dorrell, R. M., 2023. Inadequacy of fluvial energetics for describing gravity current autosuspension. JpGU Meeting 2023, Abstract, MIS07-03, Chiba (Japan), 2023 May 21–26.
- Higashino, F., Kawakami, T., Adachi, T., Uno, M., 2023, Multiple post-peak fluid infiltrations in southern Perlebandet, Sør Rondane Mountains, East Antarctica. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会
- Kasai, Y., Tsutsumi, A. and Yamamoto, Y., 2023. Internal structure and frictional properties of faults in shallow portion of subduction zones: the Sengen Fault, southern Miura Peninsula, central Japan. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, SCG45-P13, 幕張メッセ国際会議場 (千葉), 2023 年 5 月 26 日.
- Kawakami, T., Harley, S.L., 2023, Boron isotope compositions of coexisting kornepupine and tourmaline in high-grade metamafic and meta-ultramafic rocks: an example from Akarui Point, Lützow-Holm Complex, East Antarctica. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会
- Kikuchi, K. and Naruse, H., 2023. Abundance of trace fossil *Phycosiphon incertum* in submarine fan deposits measured by convolutional network. Abstract of the 2nd Asian Palaeontological Congress, 109, Tokyo (Japan), 2023 August 3–7.
- Kikuchi, K. and Naruse, H., 2023. Architecture of the convolutional neural network suitable for the automatic identification of trace fossils to evaluate bioturbation intensity. JpGU Meeting 2023, Abstract, HCG22-P04, Chiba (Japan), 2023 May 21–26.
- Kudo, S., Kawakami, T., Nakajima, T., Sakai, H., 2023, Hairpin-shaped *P-T* path of the Higher Himalayan Crystalline nappe in Dhankuta, eastern Nepal. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会
- Mindaleva, D., Uno, M., Higashino, F., Adachi, T., Kawakami, T., Kotov, A. 2023, Multiple hydration events and fluids characteristics in amphibolite in the Main Shear Zone, Sør Rondane Mountains, East Antarctica. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会
- Nagata, M., Fukuda, S., Sueoka, S., Nakajima, T., Yokoyama, T., Wall, C.J., Danhara, T., Iwano, H., Tagami, T., 2023. Potential of the young age reference materials: CA-ID-TIMS U-Pb dates of Cenozoic zircons in Japan. ESR 応用計測研究会・ルミネッセンス年代測定研究会・フィッション・トラック研究会 2023 年度合同研究会, 徳島大学 (徳島), 12 月 9 日-10 日.

- Nagato, T., Naruse, H., 2023. Two different types of inverse-grading layers of spaced stratification found by semantic segmentation using CNN model. AGU Fall Meeting 2023, EP51E-1672, San Francisco (USA), 2023 December 11–15.
- Nakajima, T., Fukuda, S., Niki, S., Sueoka, S., Kawakami, T., Danhara, T., Tagami, T., 2023, Etching of fission-track in Quaternary monazite samples. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会
- Nakajima, T., Fukuda, S., Niki, S., Sueoka, S., Kawakami, T., Danhara, T., Tagami, T., 2023. Etching of fission-track in Quaternary monazite samples. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, 幕張メッセ国際会議場(千葉), 5月 21 日-26 日.
- Nara, T., Uno, M., Kawakami, T., Adachi, T., Higashino, F., Tsuchiya, N. 2023, Stress state, fluid pressure and its duration during extensional shear fracturing of lower crust triggered by intrusions of granitic dikes: An unique example from a high temperature metamorphic terrain, Sør Rondane Mountains, East Antarctica. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会
- Naruse, H. and Fukuda, S., 2023. Reconstruction of paleohydraulic conditions of turbidity currents from geologic records considering uncertainties: inverse analysis of turbidites using Bayesian neural network. AGU Fall Meeting 2023, Abstract, EP51E-1670, Washington, D. C. (USA), 2022 December 9–13.
- Noguchi, T., Matsumoto, R., Yamaguchi, A., and Imae, N. (2023) Silica-rich porous Antarctic micrometeorites: Dust from unknown types of Edgeworth-Kuiper belt objects? 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, PPS08-03, 2023 年 5 月 21 日-26 日 (発表: 野口)
- Pickett, B., Dorrell, R. M., Dean, J., Naruse, H., Yamaguchi, N. and Parso, D. R., 2023. Storegga deposits at Howick Burn and their application to Low Frequency, High Magnitude risk assessment of Offshore Wind. JpGU Meeting 2023, Abstract, HDS06-P04, Chiba (Japan), 2023 May 21–26.
- Sabagh, H. and Naruse, H., 2023. Reconstruction of sea-level change from 2D stratigraphic sections: An inverse model using convolutional neural network (preliminary studies). JpGU Meeting 2023, Abstract, HCG20-P04, Chiba (Japan), 2023 May 21–26.
- Tanaka, R. and Naruse, H., 2023. Estimation of origin of sedimentary structures in hybrid event beds based on grain fabric analysis: Examples from the Lower Pleistocene Otadai Formation in the Boso Peninsula, Japan. JpGU Meeting 2023, Abstract, MIS07-P04, Chiba (Japan), 2023 May 21–26.
- Tashiro, K., Tsutsumi, A., Chang, C., Yamamoto, Y. and Wang, G., 2023. Experimental study on shear-induced liquefaction along a fault in shallow portion of accretionary prism. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, SCG45-P02, 幕張メッセ国際会議場 (千葉), 2023 年 5 月 26 日.
- Tashiro, K., Tsutsumi, A., Huang, C., Chang, C., Yamamoto, Y. and Wang, G., 2023. Experimental study on fault weakening due to shear-induced pore pressure increase along a fault in shallow portion of accretionary prism. P58, International Joint Workshop on Slow-to-Fast Earthquakes 2023, 東京大学, 2023 年 9 月 14-15 日.
- Tsutsumi, A. and Ogawa T., 2023. Effect of the thickness of gouge layer on the frictional weakening behavior of fault at high slip velocities. P57, International Joint Workshop on Slow-to-Fast Earthquakes 2023, 東京大学, 2023 年 9 月 14-15 日.
- Ubukata, T., 2023. An inverse analysis on the estimation of growth trajectory of shell shape in ammonoids. JpGU Meeting 2023, Abstract, BPT04-P01, Chiba (Japan), 2023 May 21–26.
- Ubukata, T., 2023. An inverse estimation of ontogenetic trajectory of ammonoid shell shape using Bayesian inference. Abstract of the 2nd Asian Palaeontological Congress, 262, Tokyo (Japan), 2023 August 3–7.
- Ubukata, T., 2023. Functional morphospace analysis of molluscan shells. 6th Yamada Symposium on Diversity of Biological Patterns and Forms in Nature: toward a Comprehensive Understanding, Abstract, 21–22, Tokyo (Japan), 2023 August 1–3.
- Uno, M., Mindaleva, D., Nara, T., Kawakami, T., Adachi, T., Higashino, F., Tsuchiya, N., 2023, Physical conditions of magmatic/hydrothermal fracturing at middle-lower crust in a high-temperature metamorphic terrane: Records of subvolcanic deep low frequency earthquakes? 日本地球惑星科学連合 2023 年大会
- Yamaji, A., Kinoshita, H., Todd, A., Zwingmann, H., 2023. Constraining timing of the Hakumaisan fault, Ichishi basin, southwest Japan. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, 幕張メッセ国際会議場 (千葉), 2023 年 5 月 21 日-26 日.
- Zwingmann, H., Niwa, M., Todd, A., 2023. Deformation history of the Atera fault, central Japan. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, 幕張メッセ国際会議場 (千葉), 2023 年 5 月 21 日-26 日.
- Zwinmann, H., Uysal, T., Todd, A., 2023. Multi method dating approach to decipher timing of brittle deformation. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, 幕張メッセ国際会議場 (千葉), 2023 年 5 月 21 日-26 日.
- 相澤正隆・峯田祥太郎・屋富祖淳史・宋科翰・中西諒・新城竜一, 2023. 西表島南方の海底から発見された未知の火山灰層. 日本地質学会第 130 年学術大会講演要旨, G-P-7, 京都, 2023 年 9 月 17–19 日.
- 秋澤紀克・石川晃・小木曾哲・鈴木勝彦・三宅亮・三津川到, 2023. Origin of ultra-refractory mantle domain with ancient osmium isotope signature in the Pacific lithosphere constrained by mantle xenoliths from Tahiti and Moorea Islands, Society Islands, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, SCG63-10, 幕張, 2023 年 5 月 21 日-26 日.

- 芦 寿一郎・村山雅史・中西 諒・金松敏也, 2023. 室戸岬東方沖のタービダイトの堆積環境と古地震履歴. 日本地質学会第 130 年学術大会講演要旨, T6-O-28, 京都, 2023 年 9 月 17-19 日.
- 足立達朗, 河上哲生, 東野文子, 宇野正起. 2023, 東南極セール・ロンダーネ山地, メーニパに産する異なる P - T - t 履歴を示す変成岩類. 日本地質学会第 130 年学術大会
- 足立達朗, 河上哲生, 東野文子, 宇野正起. 2023, 東南極セール・ロンダーネ山地, メーニパ地域に産するバナジウムと亜鉛に富む亜鉛スピネル-珪線石-白雲母片麻岩の記載岩石学的特徴. 一般社団法人日本鉱物科学会 2023 年年会
- 安邊啓明・佐藤活志, 2023, 静岡県中部倉真層群に記録された褶曲に伴う横ずれ断層型応力. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, SGL23-P05, 2023 年 5 月 24 日.
- 飯嶋耕崇・成瀬 元・菅原大助, 2023, 断層パラメーターの推定を目的とした津波堆積物の逆解析手法開発. 日本堆積学会 2023 年大会プログラム・講演要旨, 31, 新潟, 2023 年 4 月 22-24 日.
- 飯嶋耕崇・成瀬 元・菅原大助, 2023. 津波堆積物の逆解析による 2011 年東北地方太平洋沖地震津波の断層パラメーター推定. 日本地質学会第 130 年学術大会講演要旨, T6-O-27, 京都, 2023 年 9 月 17-19 日.
- 伊神洋平・三宅亮, 2023. 地球惑星物質の局所変形評価に向けた電子回折イメージング. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, SCG50-09, 幕張, 2023 年 5 月 21 日-26 日. (招待講演)
- 伊神洋平・三宅亮, 2023. 位置分解電子回折による天川村産イリデッセントガーネットの局所対称性決定, 日本鉱物科学会 2023 年年会, R1-07, 大阪公立大学, 2022 年 9 月 14-16 日.
- 伊神洋平・三宅亮, 2023. 天然に産するガーネット結晶に生じた局所対称性低下の電子顕微鏡解析. 日本顕微鏡学会第 79 回学術講演会, P-M_04, 松江, 2023 年 6 月 26-28 日.
- 石岡北斗・伊神洋平・三宅亮, 2023. STEM-EDS 元素マップに対する吸収補正法の改良. 日本顕微鏡学会第 79 回学術講演会, P-I_18, 松江, 2023 年 6 月 26-28 日.
- 井戸悠生・中竜大・高松海斗・織瞳磨・加藤丈典・廣瀬重信・村瀬孔大・白石卓也・伊藤好孝・風間慎吾・伊神洋平, 2023. 億年スケールの鉱物飛跡検出器による未知宇宙線事象探索のための研究開発, 日本物理学会第 78 回年次大会, 16pRC21-5, 仙台, 2023 年 9 月 16-19 日.
- 牛丸健太郎・山路 敦, 2023, 天草の始新統を切る低角正断層と始新世伸張テクトニクス. 日本地質学会 130 年学術大会, T5-P-6, 京都大学, 2023 年 9 月 19 日.
- 牛丸健太郎・山路 敦, 2023, 天草の白亜系と始新統の構造差: 古第三紀初頭の西南日本-九州前弧域の表層テクトニクス. 日本地質学会 130 年学術大会, T5-O-5, 京都大学, 2023 年 9 月 19 日.
- 牛丸健太郎・山路 敦・石川尚人, 2023, Middle Miocene folding in the Amakusa coal field, western Japan revealed by paleomagnetic and structural data. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, SGL23-P09, 千葉市, 2023 年 5 月 24 日.
- 生形貴男, 2023. 中生代アンモノイド *Phylloceratina* と *Lytocerotina* の隠れた“共有原始形質”. 日本地質学会第 130 年学術大会講演要旨, G3-O-7, 京都, 2023 年 9 月 17-19 日.
- 生形貴男, 2024. アンモノイド殻形状の個体発生変異の収斂と個体発生軌道の多様性. 日本古生物学会第 173 回例会講演予稿集, 38, 仙台, 2024, 1 月 26-28 日.
- 大西政之・下林典正・浜根大輔・篠田圭司・延寿里美, 2023. 広島県能美島の花崗岩ペグマタイト産プロト鉄直閃石, 日本鉱物科学会 2023 年年会, R1P-09, 大阪公立大学, 2023 年 9 月 14-16 日.
- 大坪 誠・山路 敦, 2023, 琉球前弧の応力場と沖縄トラフのリフティングの約 10 万年前の変化. 日本地質学会 130 年学術大会, T8-O-1, 京都大学, 2023 年 9 月 17 日.
- 籠谷昌哉, 2023. 畳み込みミューラルネットワークを用いた土石流堆積物の逆解析手法の開発. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会要旨, HCG20-P02, 千葉, 2023 年 5 月 21-26 日.
- 笠井佑樹・堤 昭人・山本由弦, 2023. 三浦半島南部三崎層中に発達するインブリケート衝上断層の摩擦特性. 日本地質学会第 130 年学術大会講演要旨, T13-P-8, 日本地質学会 (京都), 2023 年 9 月 18 日.
- 梶田侑弥・塚本すみ子・末岡茂・福田将眞・田上高広, 2023. ESR 熱年代学を用いた第四紀の隆起・削剥史推定—北上山地における上下変動の南北差の定量的検出の試み—. ESR 応用計測研究会・ルミネッセンス年代測定研究会・フィッション・トラック研究会 2023 年度合同研究会, 徳島大学 (徳島), 12 月 9 日-10 日.
- 亀尾 桂・竹内 誠・芦田将成・中西 諒・芦 寿一郎・村山 雅, 2023. マルチプルコアラーの改造による長尺の不攪乱試料採取の試み. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会要旨, SCG52-P04, 千葉, 2023 年 5 月 21-26 日.
- 河上哲生, 2023, 領家帯におけるパルス状の花崗岩貫入と変成岩地殻の応答. 日本地質学会第 130 年学術大会
- 河上哲生, 足立達朗, M. Satish-Kumar, 東野文子, 宇野正起. 2023, 東南極セール・ロンダーネ山地メーニパに産する含 V 緑色グロッシュラーに伴う石墨の炭素同位体組成と COH 流体の起源. 一般社団法人日本鉱物科学会 2023 年年会
- 河上哲生, 鈴木康太, 東野文子, 足立達朗, 宇野正起, 外田智千. 2023, 日本南極地域観測隊調査地域におけるハードロック研究のいま. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会

- 菊地一輝・成瀬 元, 2023. 畳み込みニューラルネットワークを用いて海底掘削コア断面画像から生物攪拌強度と生痕多様性を自動推定する試み. 日本地質学会第 130 年学術大会講演要旨, T6-P-7, 京都, 2023 年 9 月 17-19 日.
- 近藤忠・大野正和・境家達弘・三宅亮・西真之・重森啓介, 2023. 複合分析によるレーザー衝撃シリカの総合変成評価, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, PPS07-P07, 幕張, 2023 年 5 月 21 日-26 日..
- 櫻井拓海、伊藤正一 (2023) Petrography of the cm-si zed dark cl ast i n NWA7678 reduced CV3 chondri te, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, PPS08, 2023 年 5 月 21 日-26 日
- 佐藤佳子・熊谷英憲・岩田尚能・田上高広, 2023. 火山岩に含まれる希ガスの同位体比と年代値に与える影響について. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, 幕張メッセ国際会議場(千葉), 5 月 21 日-26 日.
- 佐藤活志, 2023, 応力逆解析における小断層解析法と岩脈法のフォワードモデルの方法論的比較. 日本地質学会 130 年学術大会, T8-P-2, 京都大学, 2023 年 9 月 17 日.
- 佐藤活志, 2023, 不均一な断層方位データに適合する応力数の自動決定法. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, SCG56-P06, 千葉市, 2023 年 5 月 25 日.
- 佐藤瑠辰・成瀬 元, 2023. 露頭の 3 次元点群データに対する ResUNet を用いた岩相自動判定. 日本地質学会第 130 年学術大会講演要旨, T6-P-5, 京都, 2023 年 9 月 17-19 日.
- 末岡茂・Kohn B.P.・田上高広, 2023. ジルコン(U-Th)/He 熱年代法に基づいた赤石山脈中部の削剥史の推定(速報). 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, 幕張メッセ国際会議場(千葉), 5 月 21 日-26 日.
- 鈴木康太, 河上哲生, 坂田周平, 小木曾哲, 2023, 昇温期変成温度-圧力-時間-溶融履歴の構築による超高温変成岩体の形成テクトニクスと熱源の制約. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会
- 竹之内惇志・伊神洋平・三宅亮・大野遼・三河内岳・山口亮, 2023. 分化隕石中シリカ鉱物共存組織の FIB-TEM 観察, 日本鉱物科学会 2023 年年会, R5-03, 大阪公立大学, 2023 年 9 月 14-16 日.
- 田代圭吾・堤 昭人・山本由弦・Wang Gonghui・Chang Chengrui・Huang Chao, 2003. 付加体浅部の断層におけるせん断による液状化発生過程に関する実験的研究. 日本地質学会第 130 年学術大会講演要旨, T13-P-9, 日本地質学会(京都), 2023 年 9 月 18 日.
- 富岡尚敬・山口亮・伊藤元雄・上相真之・今榮直也・白井直樹・大東琢治・木村眞・Liu Ming-Chang・Greenwood Richard・上杉健太郎・中藤亜衣子・与賀田佳澄・湯沢勇人・兒玉優・平原佳織・櫻井郁也・岡田育夫・唐牛讓・岡崎啓史・黒澤耕介・野口高明・三宅亮・宮原正明・瀬戸雄介・松本徹・伊神洋平・Hayabusa2 Curation Team・白井寛裕・渡邊誠一郎・津田雄一, 2023. Mild shock metamorphism experienced by surface particles of asteroid Ryugu. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, PPS08-10, 幕張, 2023 年 5 月 21 日-26 日.
- 中西 諒・芦 寿一郎・相澤正隆・成瀬 元, 2023. 古津波痕跡の内陸方向追跡に向けた元素マッピング分析による砂粒子の検出. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会要旨, MIS16-P01, 千葉, 2023 年 5 月 21-26 日.
- 中西 諒・前田 歩・芦 寿一郎・天野敦子・山口飛鳥, 2023. 奄美大島周辺海域における古地震履歴解明に向けたタービダイト層および火山灰層の供給源推定. 日本地質学会第 130 年学術大会講演要旨, T6-P-8, 京都, 2023 年 9 月 17-19 日.
- 中嶋徹, 仁木創太, 工藤駿平, 河上哲生, 東野文子, 平田岳史, 酒井治孝. 2023, ジルコン中のメルト・流体包有物に記録された複数の造山運動. 日本地質学会第 130 年学術大会
- 中野美玖, 河上哲生, 東野文子, 足立達朗, 宇野正起. 2023, Clockwise pressure-temperature path from Mefjell, Sør Rondane Mountains East Antarctica. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会
- 中野美玖, 東野文子, 河上哲生, 足立達朗, 宇野正起. 2023, 東南極セール・ロンダーネ山地メーフィエルに産する珪線石-黒雲母-ザクロ石片麻岩中のモナズ石の産状と組織観察. 日本地質学会第 130 年学術大会
- 長門 巧・成瀬 元, 2023. 上部白亜系和泉層群砂岩層に見られる多重逆級化構造の粒子配列とその特徴. 日本地質学会第 130 年学術大会講演要旨, T6-P-6, 京都, 2023 年 9 月 17-19 日.
- 長門 巧・成瀬 元, 2023. 上部白亜系和泉層群灘層の多重級化構造に見られる粒子配列. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会要旨, HCG22-10, 千葉, 2023 年 5 月 21-26 日.
- 奈良拓実, 宇野正起, ディアナ・ミンダレワ, 河上哲生, 東野文子, 足立達郎, 松野哲士, 山崎慎一, 土屋範芳. 2023, 火山性深部低周波地震とマグマ貫入の関連可能性を示す地質学的記録: 高温変成岩中のマグマ貫入の記録. 日本地質学会第 130 年学術大会
- 成瀬 元, 2023, 海底の土砂動態: 浮遊砂輸送モデリングの課題. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会要旨, ACG42-05, 千葉, 2023 年 5 月 21-26 日.
- 成瀬 元, 2023, 生物攪拌が地質記録に与える影響の除去: 格子オートマトン-逆畳み込み法. 日本堆積学会 2023 年大会プログラム・講演要旨, 20, 新潟, 2023 年 4 月 22-24 日.
- 成瀬 元, 2023. 機械学習の堆積学への応用: 露頭とモデルをつなぐ. 石油技術協会 2023 年春季講演会講演要旨, GSY06, 秋田, 2023 年 6 月 7, 8 日.

- 成瀬 元・山田昌樹・加藤汰一, 2023. クレバースプレイト地形の発達過程の実験的検討. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会要旨, HCG20-03, 千葉, 2023 年 5 月 21-26 日.
- 成瀬 元・Harisma, B.・平田岳史・仁木創太, 2023. 古第三紀における古千島弧での碎屑物供給源変化と海嶺沈み込み: 碎屑性ジルコン年代分布の Bayesian population correlation 解析. 日本地質学会第 130 年学術大会講演要旨, T15-P-15, 京都, 2023 年 9 月 17-19 日.
- 成瀬 元・山田昌樹・酒井祐一, 2023. 河川と混濁流のつくるクレバースプレイト堆積物の違い: 数値実験による検討. 日本地質学会第 130 年学術大会講演要旨, T6-P-3, 京都, 2023 年 9 月 17-19 日.
- 野口高明, 光成拓也, 松本里佳子, 山口亮, 今榮直也, 松本徹, 荒木暢, 湯澤勇人, 三宅亮 (2023) メラノプロジェイト仮晶を含む多孔質な南極微隕石: 氷衛星地下海からの放出物か, 未知の太陽系外縁天体の物質か? 日本鉱物科学会 2023 年度年会 大阪公立大学杉本町キャンパス 2023 年 9 月 14 日-16 日
- 野口高明・光成拓也・松本里佳子・山口亮・今榮直也・松本徹・荒木暢・湯澤勇人・三宅亮, 2023. メラノプロジェイト仮晶を含む多孔質な南極微隕石: 氷衛星地下海からの放出物か, 未知の太陽系外縁天体の物質か?, 日本鉱物科学会 2023 年年会, R5-14, 大阪公立大学, 2023 年 9 月 14-16 日.
- 東野文子, 河上哲生, 坂田周平, 工藤駿平, 伊神洋平. 2023, 近畿領家帯青山高原地域に産する花崗岩類のジルコン U-Pb 年代. 一般社団法人日本鉱物科学会 2023 年年会
- 東野文子, 河上哲生, 坂田周平, 平田岳史. 2023, ペトロクロノロジーで明らかにする東南極セール・ロンダーネ山地における複数回のザクロ石形成時期. 日本地質学会第 130 年学術大会
- 東野文子・河上哲生・坂田周平・工藤駿平・伊神洋平, 2023. 近畿領家帯青山高原地域に産する花崗岩類のジルコン U-Pb 年代, 日本鉱物科学会 2023 年年会, R6-07, 大阪公立大学, 2023 年 9 月 14-16 日.
- 服部 諒・堤 昭人, 2023. 石英の摩擦素過程に及ぼす湿度の影響評価. 日本地質学会第 130 年学術大会講演要旨, T1-P-3, 日本地質学会 (京都), 2023 年 9 月 17 日.
- 福田将眞・岡本晃・Barry Kohn・新正裕尚・末岡茂・田上高広, 2023. 四国山地における低温領域の熱年代データの空間分布とその解釈. ESR 応用計測研究会・ルミネッセンス年代測定研究会・フィッシュン・トラック研究会 2023 年度合同研究会, 徳島大学 (徳島), 12 月 9 日-10 日.
- 福田将眞・末岡茂・鏡味沙耶・梶田侑弥・田上高広, 2023. 奥羽脊梁山地南部における白亜紀花崗岩類の آپタイトフィッシュン・トラック年代の空間分布: 火山弧のドーム状隆起への知見. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, 幕張メッセ国際会議場(千葉), 5 月 21 日-26 日.
- 藤島誠也, 2023. 曇み込みニューラルネットワークを用いた 2 次元混濁流逆解析モデルの実験的検証. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会要旨, MIS07-04, 千葉, 2023 年 5 月 21-26 日.
- 藤島誠也・成瀬 元, 2023. 深層学習モデルを用いた混濁流の初期条件および順計算モデルパラメーターの推定. 日本地質学会第 130 年学術大会講演要旨, T6-P-4, 京都, 2023 年 9 月 17-19 日.
- 松本恵・松野淳也・土山明・中村智樹・榎戸祐馬・安武正展・上杉健太郎・竹内晃久・延寿里美・奥村翔太・三津川到・スンミンチー・三宅亮・塚本尚義・野口高明・岡崎隆司・藪田ひかる・坂本佳奈子・橘省吾・渡辺誠一郎・津田雄一, 2023. Microstructural and chemical analyses of impact melt splashes on Ryugu particle surfaces, 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, PPS08-P11, 幕張, 2023 年 5 月 21 日-26 日.
- 松本恵・松野淳也・土山明・中村智樹・榎戸祐馬・菊入瑞葉・安武正展・上杉健太郎・竹内晃久・延寿里美・奥村翔太・三津川到・孫銘琦・三宅亮・はやぶさ 2 初期分析コアチーム, 2023. はやぶさ 2 リターンサンプル表面の微隕石衝突メルトとマイクロクレータのナノ CT・TEM 分析, 日本鉱物科学会 2023 年年会, R5-07, 大阪公立大学, 2023 年 9 月 14-16 日.
- 松本徹・野口高明・荒木暢・大東琢治・伊神洋平・三宅亮, 2023. リュウグウ粒子に含まれる有機物質-粘土凝集体の観察, 日本惑星科学会 2023 年秋季講演会, OA-04, 広島, 2023 年 10 月 11-13 日.
- 松本徹・野口高明・三宅亮・伊神洋平・治田充貴・the Hayabusa2 Min-Pet-Fine Team・The Hayabusa2 initial analysis core Team, 2023. 小惑星リュウグウの表層における磁鉄鉱の窒化. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, PPS08-P06, 幕張, 2023 年 5 月 21 日-26 日.
- 三津川到・伊神洋平・高橋嘉夫・山下翔平・河合敬宏・小木曾哲・秋澤紀克・三宅亮, 2023. In-situ analyses of inclusions containing organic compounds discovered from Tahitian harzburgite xenolith. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, BCG06-P07, 幕張, 2023 年 5 月 21 日-26 日.
- 三津川到・伊神洋平・小木曾哲・秋澤紀克・三宅亮, 2023. PGM-bearing inclusions in Tahitian harzburgite xenolith: evidence of the efficient transportation of PGE by sulfide melt. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, SGC38-01, 幕張, 2023 年 5 月 21 日-26 日.
- 三津川到・三宅亮・伊神洋平・高橋嘉夫・山下翔平・河合敬宏・小木曾哲・秋澤紀克, 2023. タヒチ島産マントル捕獲岩中の多環芳香族を含む包有物に対する X 線吸収端近傍構造解析, 日本鉱物科学会 2023 年年会, R7-04, 大阪公立大学, 2023 年 9 月 14-16 日.

- 南沙樹・Luca C. Malatesta, 2023. 数値モデリングに基づく若いプルトン貫入による熱擾乱を考慮した削剥史の制約. ESR 応用計測研究会・ルミネッセンス年代測定研究会・フィッション・トラック研究会 2023 年度合同研究会, 徳島大学 (徳島), 12 月 9 日-10 日.
- 南沙樹・末岡茂・福田将眞・Barry P. Kohn・河上哲生・東野文子・中嶋徹・工藤駿平・梶田侑弥・田上高広, 2023. 熱年代学と地質圧力計に基づく谷川岳地域に分布する後中新世一鮮新世花崗岩類の削剥史. ESR 応用計測研究会・ルミネッセンス年代測定研究会・フィッション・トラック研究会 2023 年度合同研究会, 徳島大学 (徳島), 12 月 9 日-10 日.
- 三宅亮・伊神洋平・野村龍一, 2023. 透過型電子顕微鏡内その場圧縮観察による応力測定と高压相転移の可能性, 日本鉱物科学会 2023 年年会, R3P-07, 大阪公立大学, 2023 年 9 月 14-16 日.
- 三宅亮・乙星華・伊神洋平・埋橋淳・大久保忠勝・北脇裕士・江森健太郎, 2023. マダガスカル産天然サファイア中のナノインクルージョン, 日本鉱物科学会 2023 年年会, R1-05, 大阪公立大学, 2023 年 9 月 14-16 日.
- 山路 敦, 2023. 応力解析史. 日本地質学会 130 年学術大会, T8-O-9, 京都大学, 2023 年 9 月 17 日.
- 山路 敦・本間健一郎・越谷 信, 2023. 応力逆解析の解にもとづく応力軌跡描画. 日本地質学会 130 年学術大会, T8-P-3, 京都大学, 2023 年 9 月 17 日.
- 山路 敦・木下英樹・Andrew, T. and Zwingmann, H., 2023. 中央構造線の北側, 中新世一志堆積盆 (三重県) を画する白米城断層の活動時期. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, S-CG54, 千葉市, 2023 年 5 月 25 日.
- 横井雅範, 河上哲生, 2023. 三波川変成帯・和歌山県紀の川市藤崎に産する緑簾石レンズ中に記録された昇温期から変成ピークにかけての含ホウ素流体活動. 日本地質学会第 130 年学術大会
- 横井雅範, 河上哲生, 2023. 沈み込み帯における含ホウ素流体-岩石相互作用の時期: 三波川変成帯の例. 一般社団法人日本鉱物科学会 2023 年年会
- 吉元史, 坂口勲, 伊藤正一 (2023) Determination of hydrogen self-diffusion coefficients of fluorapatite using a flow-type steam diffusion reactor. 日本地球惑星科学連合 2023 年大会, 2023 年 5 月 21 日-26 日
- 渡邊俊, 蔣薇, Laverigne, E., 河上哲生, 川上達也, 栗田豊, 久米学, 三田村啓理, 山下洋, 2024. 地域の耳石 Sr/Ca 比から推定したスズキの回遊の多様性について. 魚類自然史研究会 2024 年 3 月
- 渡邊裕美子, 2023. 芦生研究林のスギの年層内同位体比について-高時間分解水文プロキシとしての評価および肥大生長フェノロジーの変化. 年層内変動シンポジウム, 名古屋大学, 2023 年 5 月 19 日.

◇ その他の発表・講演

- Harada, Y., Probing Surface Potentials With Observations of Charged Particles, MMX SSG-SST Meeting, 2023-04-26, Online (Oral)
- Harada, Y., Venus RG, Exploring the Venus Plasma Environment in the Post-VEX Era, US-Japan Venus exploration meeting, 2023-05-29, Online (Oral)
- Harada, Y., Plasma Waves at the Moon, SelenITA WS, 2023-05-31, Online (Oral)
- Imada, K., Harada, Y., Fowler, C. M., Collinson, G., Halekas, J. S., Ruhunusiri, S., DiBraccio, G. A. and Romanelli, N., MAVEN-MEX Two-Point Measurements of Magnetosonic Waves in the Martian Ionosphere Driven by Upstream PCWs, 2024-01-30, ESCAPEDE Project Science Meeting (Oral, Online)
- Konda, M., Observed distortion of windsea and ABL wind profile caused by swells, Workshop on air-sea interaction, Science Seminar House, Kyoto University, Kyoto, November, 11, 2023 (Oral)
- 隠岐颯太・風間卓仁・田村良明, 2024. 重力および土壌水分の連続観測データを用いた土壌パラメーターの推定: 国立天文台水沢を例に, 2023 年度重力研究集会, 05, 東京都文京区, 2024 年 3 月 18 日. (口頭)
- 風間卓仁・山本圭吾・岡田和見・大島弘光・大柳諒・小濱瑞希・竹中悠亮・井口正人, 2023. 桜島火山における相対重力キャンペーン観測: これまでの重力変化と今後の観測計画について, 2023 年度桜島火山大規模噴火総合研究グループ研究集会, 08, 鹿児島県鹿児島市, 2023 年 12 月 19 日. (口頭)
- 風間卓仁・大柳諒・山本圭吾・岡田和見, 2024. 桜島火山における相対重力時空間変化, 2023 年度重力研究集会, 12, 東京都文京区, 2024 年 3 月 19 日. (口頭)
- 瀬瀬佑衣・清水以知子, 関東山地三波川帯の温度構造, 変成岩などシンポ (東京大学地震研究所), 2024 年 3 月 15 日
- 小濱瑞希・風間卓仁・西山竜一, 2024. Lagrange 形式に基づく地上重力変化の数値計算: 球状圧力源変動を例に, 2023 年度重力研究集会, 04, 東京都文京区, 2024 年 3 月 18 日. (口頭)
- 清水以知子・柘植悠太, 速度状態依存摩擦構成則における直接効果のレオロジー的理解にむけて, 変成岩などシンポ (東京大学地震研究所), 2024 年 3 月 15 日
- 中小路一真・清水以知子, 含水石英の再結晶組織, 変成岩などシンポ (東京大学地震研究所), 2024 年 3 月 16 日

西上直志・風間卓仁, 2024. 2011年東北地方太平洋沖地震の余効変動に伴う地上重力変化のモデル計算: 予備的解析, 2023年度重力研究集会, 03, 東京都文京区, 2024年3月18日. (口頭)
吉川 裕, 海の波と地球の気候, 三重大学教育関係共同利用拠点シンポジウム「変わりゆく黒潮流域圏の環境～海洋研究の最新動向～」, 2024年3月1日 (口頭)
若林環・吉川慎・風間卓仁・大倉敬宏, 2024. 相対重力計のSF検定および阿蘇の重力変化, 2023年度重力研究集会, 01, 東京都文京区, 2024年3月18日. (口頭)

河上哲生, 2023. 栢ノ木遺跡から出土した石材について. 井手町新庁舎等建設に係る栢ノ木遺跡第13次発掘調査報告. 87-88.

河上哲生, 大陸地殻構成岩石のペトロクロノロジー的研究におけるEPMAの活用事例～微量元素マッピング, 微量元素温度計, CL像, 年代学のコンビネーション～第42回EPMA・表面分析ユーザーズミーティング 2023年11月22日

下林典正, 日本の国石 翡翠の話, 京都府私立中学高等学校理科研究会 地学部会研究集会 (京都大学) にて講演, 2023年11月25日

末岡 茂・河上哲生・鈴木康太・鏡味沙耶・横山立憲・芝崎文一郎・長田充弘・山崎あゆ・東野文子・Georgina E. King・塚本すみ子・Frédéric Herman・田上高広, 2023. 鮮新世～第四紀深成岩体の固結年代・深度に基づいた飛騨山脈黒部地域の削剥史. FT ニュースレター.

高谷真樹, 2024. 薄片に関する視覚展示物の制作, 九州地区総合技術研究会 2024 in 大分大学, C-13, 大分, 2024年2月29日-3月1日.

野口高明, 2023. 氷小天体起源の塵から太陽系形成過程の解明に寄与できるか? 先端中性子結晶学と局所質量分析による地球内部水素の研究集会. シエスタ烏丸. 2023年9月5日

野口高明, 山口亮, 今栄直也, 2023. 流星物質, 宇宙塵, 流星煙粒子. 古典籍文理融合研究科 2023, 京都大学総合博物館, 2023年6月21日

三宅亮, 日本セラミックス協会ガラス部会表面・分析分科会 2023年度ガラス表面・分析研究討論会, 2024年2月16日

付録3. その他の活動

◇ 野外調査 (海外)

工藤駿平: ネパール・ダンクッタ地域地質調査 2023. 11. 2-11. 22

◇ 観測

測地学研究室: 京都大学理学部1号館重力測定室, 相対重力計による重力連続観測

測地学研究室: 京都大学理学部1号館重力測定室, MEMS式圧力計による大気圧連続観測

測地学研究室: 京都大学理学部1号館屋上, マス型雨量計による雨量連続観測

物理気候学研究室: 京都大学理学部1号館屋上, 雨滴粒径分布連続観測

根田 昌典: 和歌山県白浜観測塔での海上風鉛直構造観測

根田 昌典: 豊後水道における波浪観測 (長崎丸 NS23-124 航海)

田口 聡: ノルウェー・スバル諸島でのオーロラ・大気光連続観測

田口 聡, 原田裕己: ノルウェー・スバル諸島での磁場連続観測

吉川 裕: 和歌山県白浜沖観測塔での表層海洋流況観測

◇ 国際共同研究

重 尚一: 国際降水作業グループ IPWG (International Precipitation Working Group), 2001年に世界気象機関 WMO (World Meteorological Organization) /気象衛星調整会議 CGMS (Coordination Group for Meteorological Satellites)の下部組織として発足。世界各国の研究チームが作成した種々の降水マップを、日本のレーダー・アメダス解析雨量を用いて評価する日本域検証ページ(http://www-ipwg.kugi.kyoto-u.ac.jp/IPWG/sat_val_Japan.html)を運営し、IPWG国際検証ネットワークの確立に貢献している。

Bogdan Enescu: Location of earthquakes with relatively poor station coverage (with Prof. Francesco Grigoli, University of Pisa, Italy); 2024年5月20日～2024年6月30日: 日本学術振興会の「外国人招へい研究者 (短期)」として、Grigoli氏は地震学研究室に訪問

Horst Zwingmann: Collaboration study fault dating (2023 年度), カナダ 地質調査所, K-Ar dating of the Llewellyn fault zone in the tectonic and ore system evolution of the Canadian Cordillera.

Horst Zwingmann, 田上高広: 断層の年代学的研究 (2004 年度~2023 年度) オーストラリア CSIRO パース支部, メルボルン大学, 野島断層などの地震断層の活動履歴を復元するため, 断層粘土などより分離したイライトを用いた K-Ar と Ar/Ar 年代測定, およびアパタイト・ジルコンを用いた(U,Th)/He 年代測定を行っている.

Horst Zwingmann: Opalinus milling study (2022 年度~2023 年度), スイス連邦 原子力安全検査局, 粘土鉱物の同位体比に及ぼす物理的変形の影響の評価を目的として共同研究を進めている.

河上哲生・工藤駿平: ネパール・トリブバン大学の Lalit Rai 博士との、ネパールヒマラヤの変成岩類の温度-圧力-時間履歴解析に基づく衝突帯テクトニクス解析に関する共同研究

河上哲生: イタリア Padova 大学 (Bernardo Cesare 教授) との、東南極リュツォ・ホルム岩体ルンドボークスヘッタの超高温変成岩中のメルト包有物に関する共同研究

河上哲生: フィリピン・フィリピン大学 Diliman 校 (Valera Gabriel Theophilus Vinalay 博士、Bechaida D. Payot 博士) との、パラワン・オフィオライトのメタモルフィックソールに関する共同研究

田上高広: 山地形成の熱年代学的研究 (2010 年度~2023 年度), オーストラリア メルボルン大学, フランス パリ大学, スイス ローザンヌ大学, ドイツ ライプニッツ研究所, 日本列島の山地形成過程の復元を目的として低温領域の熱年代学を用いた共同研究を進めている.

田上高広: 山地形成の熱年代学的研究 (2019 年度~2023 年度), フィリピン フィリピン大学, ルソン弧の山地形成過程の復元を目的として低温領域の熱年代学を用いた共同研究を進めている.

田上高広: 山地形成の熱年代学的研究 (2021 年度~2023 年度), ブルガリア ソフィア大学, アルプス造山帯東部の山地形成過程の復元を目的として低温領域の熱年代学を用いた共同研究を進めている.

◇ 社会的貢献

風間卓仁: ダジック・アースの展示解説, 薬師寺 (奈良県奈良市), 2023 年 11 月 25 日

加藤正久: 地球電磁気・地球惑星圏学会 (SGEPSS) 2023 年一般公開イベント「はかせと体験! 地球・宇宙のふしぎ」, 仙台市天文台, 2023 年 9 月 23 日

小池 春人: 京都大学高大連携事業「京大研修 2023」, 京都大学, 2023 年 11 月 11 日.

齊藤昭則: 一般向け講演会「飛鳥星まつり 2023」, キトラ古墳壁画体験館 四神の館 2023 年 10 月 15 日.

吉川 裕: ジュニアドクター育成塾, 乗船実習, 大津市, 2023 年 10 月 15 日

伊神洋平: 研究室見学対応 (兵庫県立長田高校), 2023 年 7 月 26 日

河上哲生: 夢ナビ講義「岩石に刻まれた記録から大陸地殻深部を探る」、研究室訪問「岩石に記録された大陸衝突と地殻深部過程を読み解く」(オンライン)の実施 2023 年 6 月-2023 年 7 月

工藤駿平: 立命館高校における出前授業, 2024 年 1 月 18 日

工藤駿平 (分担): 研究室見学研修対応 (三重県桑名高等学校), 2023 年 8 月 3 日

下林典正: 研究室見学対応 (兵庫県立長田高校), 2023 年 7 月 26 日

下林典正: 公益財団法人 益富地学会館 益富地学賞選考委員 (審査委員会: 2023 年 12 月 17 日)

田上高広、渡邊裕美子、梶田侑弥: 研究室見学研修対応 (三重県立松阪高等学校), 2023 年 7 月 19 日

中野美玖、東野文子、河上哲生: 姫路東高校科学部 EPMA 分析受入れ (女子高生向け理学探究活動推進事業 COCOUS-R)

野口高明, 2023. ひそかに宇宙から降ってくる塵: 宇宙塵の話. 大地は語る展. 京都大学総合博物館, 2023 年 11 月 19 日

野口高明, 2023. 大気のない天体表面で起きていること: 宇宙風化とは? 金曜天文講話オンライン, 2023 年 10 月 27 日

野口高明, 今城有香子, 竹之内惇志, 松本徹, 2023. 大は小を兼ねるか?: 宇宙塵の科学入門. 京都大学アカデミックデイ 2023. 御池ゼスト, 2023 年 9 月 24 日

東野文子: 第 3 回女子高生のための京都大学理学部案内 講演 2024 年 2 月 18 日.

三宅亮: COCOUS-R 実験対応 (奈良県奈良高等学校), 2023 年 9 月 30 日ほか

三宅亮: 研究室見学対応 (兵庫県立長田高校), 2023 年 7 月 26 日

三宅亮 (分担): 関東 SSH 指定 7 女子高校等研究会対応, 2023 年 7 月 25 日

渡邊裕美子 (分担): 研究室見学研修対応 (三重県桑名高等学校), 2023 年 8 月 3 日

◇ 各種役員・非常勤講師・編集員等

石岡圭一：日本惑星科学会情報部会委員
石岡圭一：日本気象学会関西支部常任理事
風間卓仁：日本測地学会第48・49期評議員および庶務委員
久家慶子：(公)日本地震学会・代議員
久家慶子：(公)日本地震学会・選挙制度検討WG・委員
久家慶子：(公)日本地震学会・IASPEI委員会・委員長
久家慶子：日本学術会議・連携会員
久家慶子：日本学術会議・地球惑星科学委員会 IUGG 分科会・幹事
久家慶子：日本学術会議・地球惑星科学委員会 IUGG 分科会 IASPEI 小委員会・委員長
久家慶子：日本学術会議・地球惑星科学委員会人材育成分科会高等教育検討小委員会・幹事
久家慶子：日本地球惑星科学連合・代議員
久家慶子：日本地球惑星科学連合・固体地球科学セクションボードメンバー
久家慶子：地震予知連絡会・委員
久家慶子：東京大学地震研究所・協議会・協議員
久家慶子：国立研究開発法人建築研究所・研修・普及委員会・委員
久家慶子：内閣府・南海トラフ巨大地震モデル・被害想定手法検討会・委員
久家慶子：京都大学防災研究所地震災害研究センター・運営協議会・3号委員
久家慶子：IASPEI・2023 IASPEI nomination committee
根田昌典：気象庁「異常気象分析作業部会」委員
根田昌典：日本海洋学会 評議員
齊藤昭則：日本学術会議電気電子工学委員会 URSI 分科会電離圏電波伝搬小委員会委員
齊藤昭則：文部科学省宇宙航空科学技術推進委託費審査評価会専門ワーキンググループ委員
齊藤昭則：国立極地研究所南極観測計画アドバイザー
齊藤昭則：国立極地研究所非干渉散乱レーダ委員会 EISCAT 特別実験審査部会委員
齊藤昭則：電子航法研究所・客員研究員
齊藤昭則：名古屋大学宇宙地球環境研究所国際連携研究センター運営委員
齊藤昭則：成蹊大学サステナビリティ教育センター客員フェロー
齊藤昭則：静岡大学 STEAM 教育研究所客員准教授
坂崎貴俊：日本気象学会気象集誌 編集委員
坂崎貴俊：日本学術会議委員（環境学委員会・地球惑星科学委員会合同 FE・WCRP 合同分科会 APARC 小委員会）
坂崎貴俊：日本学術会議委員（地球惑星科学委員会地球惑星科学国際連携分科会 SCOSTEP-STPP 小委員会）
重 尚一：日本気象学会気象集誌 編集委員
重 尚一：日本気象学会学術委員会データ利用部会 委員
重 尚一：宇宙航空研究開発機構全球降水観測計画利用検討委員会 委員
重 尚一：日本学術会議環境学委員会・地球惑星科学委員会合同 FE・WCRP 合同分科会 GEWEX 小委員会委員
重 尚一：日本学術会議地球惑星科学委員会地球・惑星圏分科会地球観測将来構想小委員会 委員
重 尚一：NASA JAXA Joint PMM (Precipitation Measurement Mission) Science Team Member
重 尚一：NASA ACCP (Aerosol, Cloud, Convective and Precipitation) Science Impact Team Member
重 尚一：IPWG (International Precipitation Working Group) Orographic Precipitation Focus Group Co-Chair
清水以知子：日本地質学会 代議員
清水以知子：日本学術振興会科学研究費委員会 委員
清水以知子：山田科学振興財団 審査委員
田口 聡：情報・システム研究機構国立極地研究所非干渉散乱レーダ委員会委員
田口 聡：自然科学研究機構国立天文台理科年表編集委員会委員
田口 聡：自然科学研究機構核融合科学研究所ユニット研究戦略会議委員
田口 聡：International Union of Geodesy and Geophysics/Union Commission on Data and Information Executive Committee
原田裕己：地球電磁気・地球惑星圏学会運営委員
原田裕己：SGEPSS 地球惑星圏環境分科会世話人
吉川 裕：日本海洋学会 評議員
吉川 裕：日本地球惑星科学連合 代議員
吉川 裕：日本地球惑星科学連合 大気水圏科学セクション ボードメンバー

吉川 裕：日本地球惑星科学連合 学生優秀発表賞小委員会委員
 Bogdan Enescu：統計数理研究所・客員准教授
 Bogdan Enescu：Lead Guest Editor, Earth Planets and Space, 「New trends in data acquisition, analysis and interpretation of seismicity」 Special Issue

生形貴男：日本学術会議 第三部地球惑星科学委員会 IUGS 分科会 IPA 小委員会委員
 生形貴男：日本古生物学会 Paleontological Research Associate editor
 生形貴男：日本古生物学会 電子ジャーナル担当常務委員
 生形貴男：日本古生物学会 評議員
 生形貴男：日本古生物学会 和文誌「化石」編集委員
 生形貴男：日本地球惑星科学連合 広報普及委員
 生形貴男：日本地球惑星科学連合 地球生命科学セクション サイエンスボード
 生形貴男：日本地質学会 古生物部会長
 河上哲生：International Association for Gondwana Research 2023 Convention and 20th International Conference on Gondwana to Asia Scientific committee, member
 河上哲生：Journal of Mineralogical and Petrological Sciences 誌 副編集長
 河上哲生：Journal of Mineralogical and Petrological Sciences 誌 編集委員
 河上哲生：一般社団法人日本鉱物科学会 将来企画委員会委員
 河上哲生：一般社団法人日本鉱物科学会 理事
 河上哲生：一般社団法人日本地質学会 岩石部会 部会長
 河上哲生：一般社団法人日本地質学会 代議員
 河上哲生：一般社団法人日本地質学会 南極地質研究委員会 委員
 河上哲生：一般社団法人日本地質学会 連携事業委員会委員
 河上哲生：公益社団法人日本地球惑星科学連合 代議員
 河上哲生：公益社団法人日本地球惑星科学連合固体地球科学セクション サイエンスボード
 河上哲生：公益社団法人日本地球惑星科学連合固体地球科学セクション 幹事
 河上哲生：第17回岩石-水相互作用国際会議組織委員会委員
 佐藤活志：日本地球惑星科学連合 広報普及委員
 佐藤活志：日本地質学会 構造地質部会 ホームページ担当
 下林典正：京都府教育委員会 京都府文化財保護審議委員 (2024年4月1日～2026年3月31日)
 下林典正：京都府埋蔵文化財研究センター 理事 (2023年4月1日～2025年3月31日)
 下林典正：日本鉱物科学会 欧文誌「Journal of Mineralogical and Petrological Sciences」編集委員
 下林典正：日本鉱物科学会 監事 (2024年9月まで)
 下林典正：日本鉱物科学会 和文誌「岩石鉱物科学」編集委員
 田上高広：日本学術会議 地球惑星科学委員会 IUGS 分科会 地質年代学小委員会委員長
 田上高広：日本地球惑星科学連合 固体地球科学セクション ボードメンバー
 田上高広：日本地球惑星科学連合 固体地球科学セクション 表層変動熱年代学フォーカスグループ 委員長
 田上高広：熱年代学国際会議 2023 科学委員会 委員
 堤 昭人：日本地質学会構造地質部会 部会長
 成瀬 元：J-DESC IODP 部会掘削航海専門部会長
 成瀬 元：京都府環境影響評価専門委員
 成瀬 元：京都府環境審議会委員
 成瀬 元：日本堆積学会 運営委員
 成瀬 元：日本地球惑星科学連合 固体地球科学セクション サイエンスボード
 成瀬 元：日本地球惑星科学連合 財務委員長
 成瀬 元：日本地球惑星科学連合 代議員
 成瀬 元：日本地球惑星科学連合 理事
 野口高明：Meteoritical Society, Fellow
 野口高明：国立極地研究所 南極隕石研究委員会委員
 野口高明：日本鉱物科学会 和文誌「岩石鉱物科学」編集委員
 野口高明：日本鉱物学会 鉱物学会賞選考委員会 委員 (副委員長)
 東野文子：一般社団法人日本鉱物科学会 Elements 委員 副委員長
 東野文子：一般社団法人日本鉱物科学会 和文誌「岩石鉱物科学」編集委員
 東野文子：公益社団法人日本地球惑星科学連合 顕彰委員会 学生優秀発表賞小委員会委員

東野文子：公益社団法人日本地球惑星科学連合 代議員
東野文子：第 17 回岩石-水相互作用国際会議組織委員会委員
三宅 亮：一般社団法人日本鉱物科学会 JMPS 学生論文賞選考委員会 委員
三宅 亮：一般社団法人日本鉱物科学会 理事
三宅 亮：日本鉱物科学会 和文誌「岩石鉱物科学」編集委員
山路 敦：日本地質学会 各賞選考委員会委員
山路 敦：日本地質学会 理事

◇ 非常勤研究員・非常勤講師等

風間卓仁：神奈川県温泉地学研究所 客員研究員（2023 年 8 月 1 日～2024 年 3 月 31 日）
風間卓仁：京都工芸繊維大学非常勤講師 集中講義「地学実験」（2023 年 9 月 20～22 日）
原田裕己：大阪電気通信大学非常勤講師 集中講義「地学実験」, 2023 年 4 月 15 日, 6 月 3 日, 10 日, 17 日, 24 日
Bogdan Enescu: 筑波大学・生命環境学群・地球学類 集中講義「Introduction to the Earth's formation, evolution and structure」2023 年 11 月 10 日-11 日

河上哲生：九州大学大学院理学府 非常勤講師
佐藤活志：同志社女子大学 嘱託講師
野口高明：国立極地研究所・自然科学研究機構 客員教授
三宅亮：岡山大学理学部地球科学科 非常勤講師

◇ 招聘研究者・客員研究者

WILLIAMS, Christopher Reed (University of Colorado at Boulder)：研究課題「降水雲内における大気鉛直流の推定」, 受入予算：科学研究費助成事業（科学研究費補助金）外国人招へい研究者（短期）, 受入研究者：重 尚一, 期間：2024 年 2 月 19 日-2024 年 3 月 20 日

◇ 受けた招聘

なし

付録 4. 助成金

◇ 競争的資金・助成金等

（地球物理学分野）

石岡圭一（代表）：高速な 3 次元スペクトル大気大循環モデルの構築と大気力学研究への新たなアプローチ, 科学研究費補助金, 基盤研究(C)（令和 2-5 年度）, 令和 5 年度 800 千円
風間卓仁（代表）：重力観測の高度化に基づく固体地球ダイナミクス研究の新展開, 東京大学地震研究所・特定共同研究(B)（令和 4-6 年度）, 令和 5 年度 982 千円
風間卓仁（代表）：稠密重力観測に基づく桜島火山における真のマグマ質量供給量の把握, 京都大学防災研究所・一般共同研究（令和 4-5 年度）, 令和 5 年度 848 千円
風間卓仁（代表）：広帯域重力観測を用いた活動的火山におけるマグマ質量移動プロセスの解明, 学術研究助成基金・基盤研究(C)（令和 4-7 年度）, 令和 5 年度 700 千円
金子善宏（代表）：震源断層における普遍的なパルス性破壊の成因, 科学研究費 基盤研究 (C)（令和 5-7 年度）, 令和 5 年度 160 万円
金子善宏（分担）：時空間マルチスケールモデルからの予測：大規模計算と Slow-to-Fast 地震学, 科学研究費補助金・学術変革領域研究(A)（令和 3-7 年度）, 令和 5 年度 240 万円
金子善宏（分担）：IdealQuake を核とした新たな設計用地震動構成法の開発, 科学研究費 基盤研究 (B)（令和 5-8 年度）, 令和 5 年度 50 万円
小池 春人（代表）：地球磁気圏観測衛星の高時間分解能データの解析, 2023 年度後期 京都大学大学院教育支援機構 (DoGS) 海外渡航助成金, 2023 年度 391 千円
根田昌典（代表）：海面からの運動量輸送に起因する海上風鉛直構造変化の評価, 科学研究費補助金基盤研究 (C)（一般）（令和 3 年-5 年度）, 令和 5 年度, 390 千円
根田昌典（代表）：沿岸波浪と GNSS 反射信号との対応関係の観測, 九州大学応用力学研究所全国共同利用研究経費, 2023CR-A0-6, 令和 5 年度 187 千円（九州大学での執行）

- 根田昌典（代表）：波浪に伴う海面直下の流速の変化の精密観測, 愛媛大学沿岸環境科学研究センター共同利用・共同研究拠点「化学汚染・沿岸環境研究拠点」共同研究, 令和5年度, 65千円（愛媛大学での執行）
- 坂崎貴俊（代表）：大気自由振動モード群の生成・維持・減衰機構の解明, 科学技術研究費補助金, 基盤研究(C) (令和3-5年度), 令和5年度 800千円
- 重尚一（代表）：次期バージョン GSMaP マイクロ波放射計降水推定アルゴリズムの開発と SLH アルゴリズムの改良, 受託研究費（宇宙航空研究開発機構）（令和5年度）1068万円
- 重尚一（代表）：レーダリモートセンシングを駆使した層状性降水過程の解明, 科学技術研究費補助金, 基盤研究(A) (令和4年度-令和6年度), 令和5年度 810万円
- 重尚一（代表）：インドネシア気象レーダ網観測の高精度化と衛星降雨推定手法開発への応用, 科学技術研究費補助金, 国際共同研究強化(B) (平成30-令和5年度)
- 清水以知子（代表）：石英, 科学研究費補助金・基盤(B) (平成-令和4年度), 総額 1440万円, (令和5年度配分額 700万円)
- 清水以知子（分担）：より現実的な断層面ダイナミクス, 受託金・災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画（東京大学地震研究所）（令和1-5年度）, 配分額 241万7千円（令和5年度 50万7千円）
- 清水以知子（代表）：速度状態依存摩擦構成則の物理素過程についての実験的研究（東京大学地震研究所一般共同研究）（令和5年度）, 配分額 29万6千円
- 田口 聡（代表）：極冠域境界に見られる熱的現象の解明：アルベーン波の観測を通じたアプローチ, 科学技術研究費補助金, 基盤研究(B) (令和4-令和7年度), 令和5年度 190万円
- 原田裕己（代表）：多点観測から迫る火星系における電離気体の動態, 科学研究費・若手研究（2022年度-2025年度）, 2023年度 1600千円
- 原田裕己（分担）：極冠域境界に見られる熱的現象の解明:アルベーン波の観測を通じたアプローチ, 科学研究費・基盤研究(B) (2022-2025年度), 2023年度 50千円
- 向川 均（代表）：大気ブロッキングに内在する予測障壁の出現条件とメカニズムの解明, 科学研究費補助金基盤研究(B) (令和5-8年度), 令和5年度 4350千円
- 吉川 裕（代表）：波成二次循環の水槽実験, 九州大学応用力学研究所全国共同利用研究経費, 令和5年度 330千円（九州大学での執行）
- 吉川 裕（代表）：海洋表層乱流および混合層深度の現地観測, 京都大学防災研究所共同研究経費, 令和5年度 680千円
- 吉川 裕（代表）：海洋水面波が引き起こす乱流混合の相似則と日本周辺気候に与える影響の評価, 科学研究費補助金基盤研究(A) (一般) (令和4-8年度), 令和5年度 4100千円
- 吉川 裕（分担）：ジオラマ・パノラマ環境下における有害赤潮藻の集積アルゴリズムの解明, 科学研究費補助金学術変革領域研究(A) (令和3-令和6年度), 令和5年度 1000千円

（地質学鉱物学分野）

- Horst Zwingmann（代表）：Laboratory experiments to constrain deformation effects of slow slip earthquake processes on isotopic signatures of fault rocks, 科学研究費補助金・基盤研究(C), (2021-2023年度), 2023年度配分額 143万円。
- Horst Zwingmann（分担）：地質環境の長期安定性評価に係る地形・地質・断層調査技術の高度化に関する共同研究, 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構との共同研究（2023年度）, 60万円。
- 伊神洋平（代表）：京都大学研究費獲得支援事業【いしずえ】（令和5年度）, 1,710千円
- 伊神洋平（分担）：マルチモーダル電子ビーム制御による原子サイト選択的物性値定量マッピング, 科学研究費補助金・基盤研究(B) (名古屋大学・大塚真弘) (令和5-8年度), 500千円
- 伊神洋平（分担）：ラマン地質圧力計の熱水ダイヤモンドアンビルセルを用いた実験的研究, 科学研究費補助金・基盤研究(B) (名古屋大学・瀬藤 佑衣) (令和4-7年度), 180千円
- 伊神洋平（分担）：ラマン分光法による新たな結晶欠陥解析法の開発, 科学研究費補助金・基盤研究(C) (早稲田大学・田口知樹) (令和5-8年度), 350千円
- 伊藤正一（代表）：挑戦的研究(開拓) 軽元素及び重元素同位体イメージングが切り拓く新しい太陽系起源物質の評価方法 科学研究補助金
- 伊藤正一（分担）：基盤研究(A) 先端中性子結晶学と局所質量分析による地球内部水素の研究 科学研究補助金
- 伊藤正一（分担）：基盤研究(A) 隕石ナノ粒子の大規模化学マイニング 科学研究補助金

- 伊藤正一（分担）：基盤研究（B）核-マントル間の炭素同位体分別係数の決定：地球内部炭素循環の解明に向けて 科学研究補助金
- 伊藤正一（分担）：基盤研究（B）地球最古の鉱物に保存された微小包有物から地球の水の起源を読み解く 科学研究補助金
- 伊藤正一（分担）基盤研究（A）隕石超微粒子高速高精度測定による超新星 r 過程元素起源の直接的検証 科学研究補助金
- 生形貴男（代表）：外殻性頭足類の個体発生軌道の進化形態学, 科学研究費補助金・基盤研究（C）（令和 2-5 年度）, 令和 5 年度, 900 千円
- 河上哲生（代表）：超高空間分解能マルチ年代測定によるプレート収斂境界のテクトニクス解析の新展開, 科学研究費基盤研究（A）（令和 5-8 年度）, 2023 年度配分額 13,520 千円
- 河上哲生（代表）：東南極セール・ロンダーネ山地における高度変成岩類の温度-圧力-時間-流体活動履歴の地域性検討, 情報・システム研究機構 国立極地研究所 一般共同研究, 2023 年度配分額 104 千円
- 佐藤活志（代表）：小断層群から複数の摩擦係数を分離検出する応力逆解析法の開発, 科学研究費補助金・基盤研究（C）（令和 3-5 年度）令和 5 年度 910 千円.
- 下林典正（分担）：Multidisciplinary Science としての本草学の再構成, 科学研究費・基盤研究（B）（令和 4-6 年度）（大阪大学・伊藤 謙）
- 田上高広（代表）：地質環境の長期安定性評価に係る地形・地質・断層調査技術の高度化に関する共同研究, 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構との共同研究（2023 年度）, 501 万円.
- 田上高広（代表）：熱年代学を用いた新潟神戸歪集中帯の長期変形過程研究, 科学研究費補助金・基盤研究（C）,（2023-2025 年度）, 2023 年度配分額 156 万円.
- 堤 昭人（分担）：Slow-to-Fast 現象の物理化学プロセス解明, 科学研究費補助金・学術変革領域研究(A),（2021-2025 年度）(海洋研究開発機構・濱田洋平), 2023 年度配分額 100 万円.
- 成瀬 元（代表）：Quantitative Core- and Electro-log facies analysis of Brewster Reservoir, Ichthys Field, 委託研究, INPEX 株式会社（令和 5, 6 年度）
- 成瀬 元（代表）：タービダイトは地震・津波を記録するのか？：深層学習逆解析による解明, 科学研究費補助金・基盤研究（B）（令和 2-5 年度）, 340 千円
- 野口高明（代表）：基盤研究（A）彗星塵とされてきた宇宙塵は彗星起源なのか？：分析と分光観測からのアプローチ 科学研究補助金
- 東野文子（代表）：地殻流体の化学的進化から探る剪断帯の動的性質, 科学研究費若手研究,（令和 5-7 年度）, 2023 年度配分額 1,950 千円
- 三宅亮（代表）：鉱物微結晶の構造・形態, 寄付金・学術研究助成金, 1,090 千円
- 三宅亮（代表）：電子線を用いた水素の高圧その場観察：地球深部の水循環の解明, 科学研究費補助金・基盤研究（A）（令和 2-6 年度）, 5,300 千円
- 三宅亮（分担）：小スケールマントル対流は存在するのか?~マントル物質が切り開く新たな展望~, 科学研究費補助金・基盤研究（B）（2023-2027 年度）（東京大学・秋澤 紀克）, 500 千円
- 三宅亮（分担）：太陽系始原物質形成・進化の統一モデルの構築, 科学研究費補助金・基盤研究（A）（立命館大学・土山 明）（令和 2-7 年度）, 1,000 千円
- 三宅亮（分担）：地球の水収支解明の鍵となる物質学的情報：島弧マントル起源物質の加水・脱水様式解読, 科学研究費補助金・基盤研究（B）（令和 2-6 年度）（金沢大学・森下 知晃）, 600 千円
- 三宅亮（分担）：微小領域質量分析から探る地球のストロンチウム同位体進化の解明, 科学研究費補助金・基盤研究（B）（令和 2-6 年度）（国立極地研究所・外田 智千）, 200 千円
- 山路 敦（代表）：方解石双晶応力深度計の開発と公開, 科学研究費補助金・基盤研究（C）（令和 4-6 年度）, 1820 千円
- 渡邊裕美子（代表）：樹木年輪の年層内セルロース酸素同位体比による 高時間分解能 水文プロキシの構築, 科学研究費補助金・基盤研究(C),（2021-2023 年度）, 2023 年度配分額 100 万円.

◇ 受賞

- 秋山静佳：日本気象学会 2023 年度秋季大会松野賞, 2023 年 12 月 16 日
- 石崎秀晃: 日本気象学会年度 2023 年度秋季大会, 松野賞, 2023 年 12 月 16 日.
- 小池 春人：地球電磁気・地球惑星圏学会 学生発表賞（オーロラメダル）, 2023 年 9 月
- 坂崎貴俊: 日本気象学会 2023 年度正野賞, 2023 年 5 月 24 日.
- 清水陸：日本気象学会 2023 年度春季大会松野賞, 2023 年 6 月 5 日
- 戸田望：日本気象学会 2023 年度秋季大会松野賞, 2023 年 12 月 16 日

福嶋陸斗：日本測地学会賞瀬戸賞 2023 年度出版支援, 2023 年 12 月.
藤田駿: 日本流体力学会年会 2023 若手優秀公演表彰, 2023 年 9 月 22 日.
藤田駿: 日本気象学会 2023 年度秋季大会 松野賞, 2023 年 12 月 16 日.
米田匡宏：地球電磁気・地球惑星科学連合学生優秀発表賞, 2023 年 11 月.

牛丸健太郎：日本地質学会第 130 年学術大会学生優秀発表賞, 2023 年 9 月 19 日.
牛丸健太郎：日本地質学会第 130 年学術大会学生優秀発表賞, 2023 年 9 月 19 日. (同じ日に 2 件)
鈴木康太：日本地質学会研究奨励賞 (在学時に出版済の論文に対する受賞) 2023.09.17
Akimasa Suzumura: “PA5-02: Development of the analysis method for selectively estimating molecular H₂O and hydroxyls contents in rhyolitic glass using secondary ion mass spectrometry”, Student Poster Award of the 14th International Symposium on Applied Isotope Geochemistry, Tohoku University, Sendai, August 17-26, 2023.
長門 巧：日本地質学会第 130 年学術大会学生優秀発表賞, 2023 年 9 月 18 日.
福田壮二郎・成瀬 元：日本堆積学会 2023 年論文賞, 2023 年 4 月 22 日
古居晴菜・生形貴男：日本古生物学会 2022 年度論文賞, 2023 年 6 月 30 日
三津川 到：日本鉱物科学会 2023 年年会研究発表優秀賞, 2023.09.16
横井雅範：日本鉱物科学会 2023 年年会研究発表優秀賞 2023.09.21
横井雅範：日本地質学会第 130 年学術大会学生優秀発表賞 2023.10.03
横井雅範：令和 5 年度京都大学理学研究科地球惑星科学専攻修士論文賞 2023.02.06

発行年月日：2024年（令和6年） 11月 30日

発行：京都大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻
編集：地球物理学分野図書委員会・地質学鉱物学分野図書委員会