

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)

2022 (令和 4) 年度

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

目 次

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

2.2.2 大学院学生

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

5. 各種委員会

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	宮崎真一・大倉敬宏(阿)・齊藤昭則・風間卓仁・ 宇津木充(阿)・横尾亮彦(阿)・原田裕己・ 坂崎貴俊
観測地球物理学演習 B	夏期集中	柴田智郎(別)・吉川 裕・大沢信二(別)・ 楠本成寿(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	吉川 裕
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	宮崎真一・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	大沢信二(別)・柴田智郎(別)・楠本成寿(別)

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	下林典正・三宅 亮・堤 昭人・松岡廣繁・ 河上哲生・渡邊裕美子・成瀬 元
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	山路 敦・佐藤活志・成瀬 元・生形貴男・ 河上哲生・東野文子
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	三宅 亮・下林典正・野口高明・堤 昭人・ 河上哲生・渡邊裕美子・佐藤活志・伊藤正一・ 伊神洋平・東野文子
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・河上哲生
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	坂崎貴俊（分担）
統合科学：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・野口高明・河上哲生
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)・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・河上哲生・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・河上哲生・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）

- ・2022 年度登録者 総計 24 名
- ・2023 年度登録者 総計 25 名

課題演習 E1・E2 （地質学鉱物学分野）

- ・2022 年度登録者 総計 14 名
- ・2023 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)・柴田智郎(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)
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	伊藤正一・野口高明

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 高高度で観測された電子コニックのソース高度と性質(今城峻(磁))
- T1 かぐや低高度観測データを用いた月ミニ磁気圏の粒子・電磁場特性の研究(原田裕己)
- T1 観測ロケットによる磁場データを用いたスポラディック E 層電流構造の解析(松岡彩子(磁))
- T1 昼間のスポラディック E 層のレーダーによる観測(齊藤昭則)
- T1 低エネルギー電子降下領域の高度 500 km 付近における Alfvénic fluctuation の性質：Swarm 衛星編隊飛行による多点観測(田口聡)
- T1 自動品質管理されたオーロラ活動度指数のリアルタイム算出システムの開発(今城峻(磁))
- T2 原始海洋の進化過程の地球化学シミュレーション(大沢信二(別))
- T2 トンガ噴火時の等価深度の数値計算および平均流の効果を加えた大気自由振動の固有値解析(石岡圭一)
- T2 対流圏で観測されるプラネタリースケールの西向き移動性擾乱の統計解析(坂崎貴俊)
- T2 夏季東アジアで発生した大雨事例における総観場の役割(向川均)
- T2 台風の予報誤差に及ぼす海面水温の影響についてのデータ解析(吉川裕)
- T2 動径方向にルジャンドル多項式のスペクトル展開を使用した球殻対流モデルの構築とプログラミング言語 Rust への移植の試み(石岡圭一)
- T2 赤道大気レーダーと境界層レーダーを用いた降水時の鉛直流の推定(重尚一)
- T2 海底地形と鉛直拡散係数分布を考慮した深層循環のシミュレーション(吉川裕)
- T2 黒潮続流の 10 年規模変動に関する SSH データ解析と数値実験(吉川裕)
- T2 乾燥大気大循環モデルの構築および QBO 的振動に関する考察(石岡圭一)
- T2 ドローン観測による斜面冷気流の鉛直構造の把握(坂崎貴俊)
- T2 衛星搭載レーダーと高分解能地上レーダーを用いた 2018 年西日本豪雨の層状性降水域の解析(重尚一)
- T3 GNSS 観測から得られた余効変動時系列を用いた九州地方の粘弾性の推定(大倉敬宏(阿))

- T3 LaCoste 型相対重力計の重力連続観測で検出されたトンガ噴火の気圧変動に伴う重力変化 (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 火星の火震と内部構造の理解に向けて (久家慶子)
- T3 地表変位に伴う重力変化の地形効果: 桜島火山マグマ溜まり膨張における数値計算例 (風間卓仁)
- T3 阿蘇火山の傾斜データに対するタンクモデルを用いた降水補正 (大倉敬宏(阿))
- T3 長野県北部地震の震源域における東北沖地震前後の速度変化の推定 (Bogdan Enescu)
- T3 含水石英岩(メノウ)の高温高压変形実験: 組織変化と力学特性 (清水以知子)
- T3 地震時変形のモデル計算における球対称モデルと半無限一様モデルの比較: 2011年東北地方太平洋沖地震を例に (風間卓仁)
- T3 震源断層パラメータがインフラソニック波の励起に与える影響について (金子善宏)
- T3 The b-Value Change in the Slip Region of the February 2021 and March 2022 Fukushima-Oki Earthquakes (Bogdan Enescu)

・課題研究の題目(括弧内は指導教員名)

- T11 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内部構造と摩擦の性質 (堤 昭人)
フィッション・トラック年代測定に向けたモナザイトの鉱物分離法の検討 (田上高広)
芦生研究林におけるスギ年層内酸素同位体比と気象データとの相関の経年変動 (渡邊裕美子)
- T12 京都府井手町周辺に分布する領家花崗岩類の固結過程とその深度の推定 (河上哲生)
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-ザクロ石片麻岩の温度圧力見積もり (河上哲生)
- T13 幌満かんらん岩体中に産する黒色かんらん石とその包有物の記載 (三宅 亮)
Crを含む複屈折ガーネットの電子顕微鏡観察 (三宅 亮)
千葉石とその仮晶の成長過程について (下林典正)
- T14 能登半島西部中新統関野鼻層より産出したカモ類化石 その分類と生態復元 (松岡廣繁)
3次元露頭データに対する畳み込みニューラルネットワークを用いた岩相自動判定: 北海道東部上部白亜系-古第三系厚岸層の露頭のドローン撮影画像解析結果への適用例 (成瀬 元)
幾何学的形態測定を用いた頸椎の形状比較に基づく潜水鳥類の脊柱にみられる湾曲の考察 (松岡廣繁)
アンモノイドにおける殻形状の個体発生軌道の系統性 (生形貴男)
- T15 Stylolite を用いた応力逆解析手法の有用性の検討 (野口高明)
- T16 NWA7678 reduced CV3 コンドライト隕石のホストと黒色クラストの岩石学的比較 (伊藤正一)
NWA7678 reduced CV3 コンドライト隕石の白色クラストの岩石学的研究 (伊藤正一)

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

24名

他大学大学院への進学	2名
就職	1名 株式会社リソー教育

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	6名
他大学大学院への進学	2名
就職	5名 (株)安藤・間、(株)NTT データ 外

2.2 大学院

2.2.1 特別講義

- ・構造地質学
武藤潤（東北大学大学院理学研究科 教授）
- ・宇宙流体環境学・宇宙プラズマ物理学
松清修一（九州大学大学院総合理工学研究院 准教授）
- ・火山地質学
下司信夫（産業技術総合研究所活断層・火山研究部門 研究グループ長）
- ・磁気圏物理学
木村智樹（東京理科大学理学部 准教授）
- ・変動地形学
堤 浩之（同志社大学理工学部 教授）
- ・構造地質学
山本由弦（神戸大学理学研究科 教授）
- ・電子線結晶学
津田健治（東北大学学際科学フロンティア研究所 教授）
- ・データ駆動科学
桑谷 立（国立研究開発法人海洋研究開発機構海域地震火山部門 主任研究員）

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 40 名
- ・出身大学
京都大学理学部 22 名, 富山大学都市デザイン学部 1 名, 広島大学理学部 2 名, 弘前大学理工学部 1 名,
国際基督教大学教養学部 1 名, 東京理科大学理学部 1 名, 京都産業大学理学部 1 名,
京都工芸繊維大学工芸科学部 1 名, 日本大学文理学部 1 名

- ・国費留学生選抜試験
- ・合格者数 1 名

（地質学鉱物学分野）

- ・入学試験

- ・合格者 13 名
- ・出身大学
京都大学理学部 7 名, 岡山大学理学部 1 名, 長崎大学環境科学部 1 名, 熊本大学理学部 1 名, ソルボンヌ大学地球科学部 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 5 名
- ・出身大学

京都大学大学院理学研究科 1 名、中国地震局地球物理研究所 1 名、
ボゴール農業大学 APPLIED CLIMATOLOGY 1 名, メキシコ国立自治大学地球物理学研究科 1 名
University of Oriente Electrical Engineering Faculty 1 名

- ・進学・編入学試験
- ・合格者数 : 7 名
- ・出身大学

京都大学大学院理学研究科 6 名, 九州大学大学院工学府 1 名

(地質学鉱物学分野)

- ・国費留学生選抜試験
- ・合格者数 1 名
- ・出身大学

テヘラン大学地質学部地質学科 1 名

- ・進学試験
- ・合格者数 5 名
- ・出身大学

京都大学大学院理学研究科 5 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.	氏 名	論 文 題 目
1		レシーバ関数法で得られた四国下の地震波速度異方性の特徴
2		動的破壊モデルから考察する複雑な断層形状がもたらす条線への影響
3		インドネシア・バンドンで発生した降雹事例の解析
4		潮岬風力実験所における地上設置型マイクロ波放射計を用いた降水に伴う水蒸気変動の特徴
5		ACTIVE 観測による阿蘇火山の地下比抵抗構造とその時間変化の推定
6		不均質な断層摩擦パラメータを伴う地震サイクルシミュレーションにおける本震前の b 値の減少とその要因

- 7 2016年鳥取県中部の地震の余震と電磁場信号の関係
- 8 メカニスティック大気大循環モデルにおける不安定周期軌道の探索と傾圧擾乱変動に関する解析
- 9 RBF法を用いた3次元球殻内熱対流に関する数値的研究
- 10 阿蘇カルデラ周辺の長期的沈降/間欠的隆起現象の変動源およびマグマ供給系に関する考察
- 11 大阪府北部地域におけるb値の深さ変化
- 12 摩擦特性が一様な断層におけるスロースリップの自発的な分裂に関する数値実験
- 13 球面上の非内挿セミラグランジュ移流スキームの改良
- 14 雨滴粒径分布の形状と降水特性に関する観測的研究
- 15 衛星データを用いた熱帯季節内振動に伴う海洋大陸上での降水変動についての解析
- 16 昼側月面由来の光電子・オージェ電子のエネルギースペクトルに関する研究
- 17 瀬戸内海地域における土砂災害発生時の降水特性と土壌雨量指数の解析
- 18 南極域の“大気の川”の動態と水蒸気輸送における役割
- 19 2020年から2022年にかけての阿蘇火山中岳第一火口の放熱活動の定量化
- 20 島弧の高重力異常と沈み込み帯の各種パラメータとの関係
- 21 スパースモデリングを用いた測地データの解析による局在性と平滑性を両立させた歪み速度場の推定
- 22 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動場に与える影響について
- 23 小起伏山地の一次谷における谷頭凹地の埋積と河道形成：花崗岩を基盤とする京都白川流域での土層構造調査および降雨・土砂流出観測による検討
- 24 Mars Express・MAVEN探査機の遠隔・直接同時観測による火星電離圏電子密度擾乱の研究
- 25 九重硫黄山の地球化学データからみた活火山熱水系の物理化学状態
- 26 断層の階層パッチ構造を含む動的破壊モデルを用いた震源パラメータのスケールリング則の検証
- 27 前線域でのメソスケール大気海洋相互作用とそれが海洋構造に与える影響に関する研究
- 28 地中海低気圧メディケーンApolloの構造変化と予測可能性
- 29 赤色オーロラ分布に基づく低エネルギー電子のエネルギーフラックス2次元分布の導出：夜側極冠域境界を対象としたモデル化
- 30 南極観測船「しらせ」搭載オーロラ・大気光撮像システムの開発と観測
- 31 粘弾性媒質中の速度弱体化パッチの地震性・非地震性遷移におけるホモクリニック分岐と摩擦強度不均質の影響

32	2次元球面上の Euler 乱流に対する統計力学的平衡状態の新しい数値計算法の提案とその応用
33	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
34	回転球面上の Toy Model 方程式における乱流のエネルギースペクトルについて

(地質学鉱物学分野で審査をしたもの)

No.	氏名	論文題目
1		透過型電子顕微鏡を用いた元素マップに対する吸収補正法の改良
2		Northwest Africa 7865 CV3 炭素質コンドライト matrix における U 分布を指標とした二次的プロセスの評価
3		低温領域の熱年代学に基づく四国山地の削剥史の推定
4		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
5		Metamorphic zone mapping and hairpin-shaped <i>P-T</i> path of the Higher Himalayan Crystalline nappe in Dhankuta, Eastern Nepal
6		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
7		高次ラウエ帯を用いた格子定数の決定
8		幾何学的形態測定を用いた本邦のハシプトガラス上腕骨の亜種分類と化石同定の検討
9		Experimental verification of a two-dimensional turbidity current inversion method employing convolutional neural networks
10		Melt inclusions containing platinum-group minerals and high-molecular hydrocarbons discovered from Tahitian peridotite
11		福井県の中新統内浦層群から産出したカツオドリ科鳥類の頭骨化石の分類学的検討と潜水性能の評価
12		Determination of hydrogen self-diffusion coefficients of fluorapatite using a flow-type steam diffusion reactor
13		Transient fluid infiltrations into partially molten regional metamorphic zones suggested by C-O-H fluid inclusions in garnet in pelitic migmatites from the Ryoike metamorphic belt, SW Japan
14		Petrographic and mineralogical description of sulfide-oxide aggregates in the primitive meteorite ALHA 77307

・令和4年度地球惑星科学専攻修士論文賞

- 岡崎康平 (地球物理学)
- 加藤ふみ (地球物理学)
- 山科佐紀 (地球物理学)
- 漁野光紀 (地球物理学)
- 田中凌悟 (地質学鉱物学)
- 三津川到 (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
呉 品穎	2022. 7. 25	The Impact of Mountain Topography and Environmental Flow on the Predictability of Localized Thunderstorms
太田凌嘉	2022. 9. 26	山地斜面における人為的な侵食加速の定量的評価と履歴復元：森林資源の収奪に対する応答としての土層の存続性変化と流域環境の遷移
Tha Zin Htet Tin	2022. 9. 26	A study on crustal deformation around the southern Sagaing fault and Arakan subduction zone, Myanmar, by using GNSS data
彭 鴻	2022. 9. 26	INVESTIGATION OF FORESHOCKS FOR Mj3.0 TO Mj7.4 MAINSHOCKS IN JAPAN FROM 2001 TO 2021
LIN ZHIHENG	2022. 9. 26	Magnetic fields generated by tsunamis: Case studies on the 2009 Samoa and 2010 Chile earthquake tsunamis
加藤慎也	2023. 1. 23	地震波自動処理への深層学習の適用とそれによる有馬高槻断層帯深部の地震波反射体の研究
Mukherjee Pousali	2023. 1. 23	Receiver function study of lithospheric structure in subduction zones, cratons and volcanic regions
安藤 慧	2023. 3. 23	Numerical studies of sporadic E layer dynamics at geomagnetic mid-latitudes
井上智裕	2023. 3. 23	Water depth dependence of correlations in nontidal variations of ocean bottom pressure measurements and ensuing development of methods to detect slow slip events from the seafloor deformation signal
小谷 翼	2023. 3. 23	Understanding non-linear development of lower hybrid waves and ion acceleration driven by energetic ion injection through particle-in-cell simulation
佐脇泰典	2023. 3. 23	近地深発地震波形記録を含む広義レシーバ関数が示す南海トラフ沈み込み帯の陸域並びに海域下の不均質構造
瀧下恒星	2023. 3. 23	粒径・落下速度分布観測と移流拡散モデル計算から得られた桜島ブルカノ式噴火のテフラ分離プロファイル
長縄和洋	2023. 3. 23	地上重力データを用いたアラスカ南東部における氷河性地殻均衡の統合的理解

（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
CAI, Zhirong	2022. 9. 26	Reconstructing the Behavior of Turbidity Currents from Turbidites -Reference to Anno Formation and Japan Trench
Harisma	2022. 9. 26	Detrital Zircon U-Pb Geochronology and Provenance Analysis of Sedimentary Rocks in the Paleo-Kuril Arc System (Nemuro and Tokoro Belts), Eastern Hokkaido, Northern Japan.
安邊啓明	2023. 3. 23	Spatial non-uniformity of stress in the forearc region: an example of the middle Miocene southwest Japan arc

奥村翔太	2023. 3. 23	Groundmass pyroxene analyses based on growth anisotropy for estimating magma ascent history in volcanic conduit
鈴木康太	2023. 3. 23	Tectonic setting and heat source of an ultrahigh-temperature metamorphic terrane constrained from prograde pressure-temperature-time-melting evolution: an example from Rundvågshetta, Lützow-Holm Complex, East Antarctica

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

京都大学大学院工学研究科進学 1名、他大学院進学 1名

Amazon Web Services EMEASARL、(株)大島農園、(株)システム計画研究所、Sky(株)、Freee(株)、中部電力パワーグリッド(株)、有人宇宙システム(株)、(株)気象工学研究所、(株)INPEX、国土防災技術(株)、西日本技術開発(株)、(財)日本気象協会、(株)エヌ・ティ・ティ・データ、(株)インビリティー、応用地質(株)、(株)コーエーテクモホールディングス、東レエンジニアリング(株)、(株)商船三井、ダイキン工業(株)、気象庁

・博士課程

京都大学特別研究員、東京大学地震研究所研究職、東京大学生産研究所特別研究員

中央大学特別研究員、(共)統計数理研究所研究職、(国研)情報通信研究機構研究職、

(国研)産業技術総合研究所 特別研究員

(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 5名、

(株)THIRD、アクセンチュア(株)、近鉄グループホールディングス(株)、東日本高速道路(株)、(株)オブティム、東和薬品(株)エアウォーター(株)、気象庁、エネルギー・金属鉱物資源機構

・博士課程

(株)INPEX、住友化学(株)、日本原子力研究開発機構、エネルギー・金属鉱物資源機構
Halu Oleo 大学 (イノベシア)

付録 1. 論文・報告書・著書

◇論文

(地球物理分野)

Aizawa, S., Persson, M., Menez, T., André, N., Modolo, R., Génot, V., Sanchez-Cano, B., Volwerk, M., Chaufray, J.-Y., Baskevitch, C., Heyner, D., Saito, Y., Harada, Y., Leblanc, F., Barthe, A., Penou, E., Fedorov, A., Sauvaud, J.-A., Yokota, S., Auster, U., Richter, I., Mieth, J., Horbury, T. S., Louarn, P., Owen, C. J. and Murakami, G., 2022. LatHyS global hybrid simulation of the BepiColombo second Venus flyby, *Planetary and Space Science*. 218, 105499. <https://doi.org/10.1016/j.pss.2022.105499>

Aoki, T., Kaneko, Y. and Kearsse, J., 2023. Dynamic simulations of coseismic slickenlines on non-planar and rough faults. *Geophysical Journal International*, v. 233, n. 2, p. 1124–1143, doi: 10.1093/gji/ggac501.

Bowers, C. F., DiBraccio, G. A., Slavin, J.A., Gruesbeck, J. R., Weber, T., Xu, S., Romanelli, N. and Harada, Y., 2023. Exploring the Solar Wind-Planetary Interaction at Mars: Implication for Magnetic Reconnection. *Journal of Geophysical Research: Space Physics*, 128, e2022JA030989. <https://doi.org/10.1029/2022JA030989>

- Carey, J.M., Mountjoy, J.J., Crutchley, G.J., Petley, D.N., Holden, C.F., Kaneko, Y., and Huhn, K., 2022. Episodic movement of a submarine landslide complex driven by dynamic loading during earthquakes. *Geomorphology*, v. 408, doi: 10.1016/j.geomorph.2022.108247.
- Chen, C.H., Lin, C.C.H., Lee, C.J., Liu, J.Y. and Saito, A., 2022. Ionospheric responses on the 21 August 2017 solar eclipse by using three-dimensional GNSS tomography. *Earth, Planets and Space*, 74, 173, <https://doi.org/10.1186/s40623-022-01734-y>
- DiBraccio, G. A., Romanelli, N., Bowers, C., Gruesbeck, J. R., Halekas, J. S., Ruhunisiri, S., Weber, T., Espley, J. R., Xu, S., Luhmann, J. G., Harada, Y., Dubinin, E., Poh, G. K., Connerney, J. E. P., Brain, D. A. and Curry, S. M., 2022. A statistical investigation of factors influencing the magnetotail twist at Mars, *Geophysical Research Letters*, 49, e2022GL098007. <https://doi.org/10.1029/2022GL098007>
- Erickson, B. A., Jiang, J., Lambert, V., Barbot, S. D., Abdelmeguid, M., Almquist, M., Ampuero, J.-P., Ando, R., Cattania, C., Chen, A., Zilio, L. D., Deng, S., Dunham, E. M., Elbanna, A. E., Gabriel, A.-A., Harvey, T. W., Huang, Y., Kaneko, Y., Kozdon, J. E., Lapusta, N., Li, D., Li, M., Liang, C., Liu, Y., Ozawa, S., Perez-Silva, A., Pranger, C., Segall, P., Sun, Y., Thakur, P., Uphoff, C., Dinther, Y. van and Yang, Y., 2023. Incorporating Full Elastodynamic Effects and Dipping Fault Geometries in Community Code Verification Exercises for Simulations of Earthquake Sequences and Aseismic Slip (SEAS). *Bulletin of the Seismological Society of America*, v. 113, n. 2, p. 499–523. doi: 10.1785/0120220066.
- Esman, T. M., Espley, J., Gruesbeck, J., Fowler, C. M., Xu, S., Elrod, M., Harada, Y. and Giacalone, J., 2022. Martian Ionospheric Magnetic Fluctuations below 200 km, *Journal of Geophysical Research: Space Physics*, 127, e2022JA030470. <https://doi.org/10.1029/2022JA030470>
- Gerstenberger, M. C., Rhoades, D. A., Litchfield, N., Abbott, E., Goded, T., Christophersen, A., Van Dissen, R. J., Bannister, S., Barrell, D., Bruce, Z., Fry, B., Hamling, I., Holden, C., Horspool, N., Kaiser, A. E., Kaneko, Y., Langridge, R. M., Little, T. A., Lukovic, B., McBride, S. K., McVerry, G. H., Nicol, A., Perrin, N., Pettinga, J., Stirling, M. W., Van Houtte, C. and Wallace, L., 2023. A time-dependent seismic hazard model following the Kaikōura M7.8 earthquake. *New Zealand Journal of Geology and Geophysics*, v. 66, n. 2, p. 192–216, doi: 10.1080/00288306.2022.2158881.
- Gusman, A. R., Roger, J., Power, W., Fry, B. and Kaneko, Y., 2022. The 2021 Loyalty Islands earthquake (Mw 7.7): Tsunami waveform inversion and implications for tsunami forecasting for New Zealand. *Earth and Space Science*, v. 9, n. 11, doi: 10.1029/2022EA002346.
- Harada, Y., Aizawa, S., Saito, Y., André, N., Persson, M., Delcourt, D., Hadid, L. Z., Fraenz, M., Yokota, S., Fedorov, A., Miyake, W., Penou, E., Barthe, A., Sauvaud, J. A., Katra, B., Matsuda, S. and Murakami, G., 2022. BepiColombo Mio Observations of Low-Energy Ions During the First Mercury Flyby: Initial Results, *Geophys. Res. Lett.*, 49, e2022GL100279. <https://doi.org/10.1029/2022GL100279>
- Ishii, K., Yokoo, A., Ohkura, T. and Kazama, T., 2023. Temporal variation in the depth of the magma surface at Aso volcano in 2014–2015. *Bulletin of Volcanology*, v. 85, n. 7, doi:10.1007/s00445-022-01616-x.
- Ishioka, K., Yamamoto, N., and Fujita, M., 2022. A formulation of a three-dimensional spectral model for the primitive equations. *Journal of the Meteorological Society of Japan*. v. 100, p. 445 – 469. doi: 10.2151/jmsj.2022-022
- Iyemori, T., Yamada, A., Aoyama, T., Hozumi, K., Yokoyama, Y., Odagi, Y., Sano, Y., Pangsapa, V., Jarupongsakul, T., Saito, A. and Iguchi, M., 2022. Amplitude enhancement of short period GPS-TEC oscillations over rainfall area. *Earth Planets Space* 74, 45. <https://doi.org/10.1186/s40623-022-01604-7>
- Kaneko, Y. and Goto, H., 2022. The origin of large, long-period near-fault ground velocities during surface-breaking strike-slip earthquakes. *Geophysical Research Letters*, v. 49, n. 10, doi: 10.1029/2022GL098029.
- Kotani, T., Toida, M., Moritaka, T. and Taguchi, S., 2023. Harmonic structure of lower hybrid waves driven by energetic ions at 4000 km altitude: PIC simulation. *Geophysical Research Letters*, 50, e2022GL102356. <https://doi.org/10.1029/2022GL102356>
- Kuroda, Y. and Mukougawa, H. 2022. On the origin of the solar cycle modulation of the winter North Atlantic Oscillation, *Journal of Geophysical Research: Atmospheres*, v. 127, e2022JD036859, doi:10.1029/2022JD036859.
- Lu, Z., Shimizu, I. and Itaya, T., 2022, Metamorphic ages of the Jurassic accretionary complexes in the Kanto Mountains, Central Japan, determined by K–Ar dating of illite: Implications for the tectonic relationship between the Chichibu and Sanbagawa Belts., *Minerals*, 12, 1515. <https://doi.org/10.3390/min12121515>
- Mukougawa, H., Noguchi, S., Kuroda, Y. and Mizuta, R. 2022. On the existence of the predictability barrier in the wintertime stratospheric polar vortex: Intercomparison of two stratospheric sudden warmings in 2009 and 2010 winters, *Journal of the Meteorological Society of Japan*, v. 100, 965–978, doi:10.2151/jmsj.2022-050.

- Nakagawa, K., Kazama, T., Fukuda, Y., Miura, S., Hayakawa, H., Ohta, Y. and Freymueller, J. T., 2022. Updated absolute gravity rate of change associated with glacial isostatic adjustment in Southeast Alaska and its utilization for rheological parameter estimation. *Earth Planets Space*, v. 74, n. 116, doi:10.1186/s40623-022-01666-7.
- Oigawa, T., Shinagawa, H. and Taguchi, S., 2022. Two-dimensional local modeling of thermospheric heating and neutral mass density enhancement driven by Alfvén waves, *Journal of Geophysical Research: Space Physics*, 127, e2021JA030189, doi: 10.1029/2021JA030189.
- Persson, M., Aizawa, S., André, N., Barabash, S., Saito, Y., Harada, Y., Heyner, D., Orsini, S., Fedorov, A., Mazelle, C., Futaana, Y., Hadid, L. Z., Volwerk, M., Collinson, G., Sanchez-Cano, B., Barthe, A., Penou, E., Yokota, S., Génot, V., Sauvaud, J. A., Delcourt, D., Fraenz, M., Modolo, R., Milillo, A., Auster, H.-U., Richter, I., Mieth, J. Z. D., Louarn, P., Owen, C. J., Horbury, T. S., Asamura, K., Matsuda, S., Nilsson, H., Wieser, M., Alberti, T., Varsani, A., Mangano, V., Mura, A., Lichtenegger, H., Laky, G., Jeszenszky, H., Masunaga, K., Signoles, C., Rojo, M. and Murakami, G., 2022. BepiColombo mission confirms stagnation region of Venus and reveals its large extent. *Nat Commun* 13, 7743. <https://doi.org/10.1038/s41467-022-35061-3>
- Poppe, A. R., Halekas, J. S. and Harada, Y., 2022. A comprehensive model for pickup ion formation at the Moon. *Journal of Geophysical Research: Planets*, 127, e2022JE007422. <https://doi.org/10.1029/2022JE007422>
- Ryono, K. and Ishioka, K., 2022. New numerical methods for calculating statistical equilibria of two-dimensional turbulent flows, strictly based on the Miller-Robert-Sommeria theory. *Fluid Dynamics Research*, v. 54, 055505. doi: 10.1088/1873-7005/ac9713
- Sawaguchi, W., Harada, Y., Kurita, S. and Nakamura, S., 2022. Spectral properties of whistler-mode waves in the vicinity of the Moon: A statistical study with ARTEMIS. *Journal of Geophysical Research: Space Physics*, 127, e2022JA030582. <https://doi.org/10.1029/2022JA030582>
- Shige, S., 2022. Editorial for the special edition on Global Precipitation Measurement (GPM): 5th Anniversary. *J. Meteor. Soc. Japan*, v. 100, p. 289-292. <https://doi.org/10.2151/jmsj.2022-d>
- Takemura, K. and Mukougawa, H. 2023. Mechanism for the abnormal extension of North Pacific subtropical high toward Japan in late June 2022, *SOLA*, v. 19, 1–8, doi.org/10.2151/sola.sola.2023-001.
- Takemura, K. and Mukougawa, H. 2023. What percentage of Silk-Road pattern triggers Pacific-Japan pattern through Rossby wave breaking? *Journal of the Meteorological Society of Japan*, v. 101, 5–19, doi.org/10.2151/jmsj.2023-001.
- Ushijima, Y. and Yoshikawa, Y., 2022. Nonlinearly interacting entrainment due to shear and convection in the surface ocean. *Scientific Reports*, 12(9899). <https://doi.org/10.1038/s41598-022-14098-w>
- Watanabe, S., Hamilton, K., Sakazaki, T. and Nakano, M., 2022. First detection of the Pekeris internal global atmospheric resonance: Evidence from the 2022 Tonga eruption and from global reanalysis data. *Journal of the Atmospheric Sciences*, v. 79, p. 3027 – 3043, doi: 10.1175/JAS-D-22-0078.1
- Yagi, Y., Okuwaki, R., Enescu, B., and Lu, J., 2023. Irregular rupture process of the 2022 Taitung, Taiwan, earthquake sequence. *Scientific Reports*, v. 13, n. 1107, doi: 10.1038/s41598-023-27384-y.
- Yamauchi, M., De Keyser, J., Parks, G., Oyama, S.-I., Wurz, P., Abe, T., Beth, A., Daglis, I. A., Dandouras, I., Dunlop, M., Henri, P., Ivchenko, N., Kallio, E., Kucharek, H., Liu, Yong C.-M., Mann, I., Marghitu, O., Nicolaou, G., Rong, Z., Sakanoi, T., Saur, J., Shimoyama M., Taguchi, S., Tian F., Tsuda, T., Tsurutani, B., Turner, D., Ulich, T., Yau, A. and Yoshikawa, I., 2022. Plasma-neutral gas interactions in various space environments: Assessment beyond simplified approximations as a Voyage 2050 theme. *Exp Astron* 54, 521–559, doi: 10.1007/s10686-022-09846-9.
- Enescu Bogdan・下條賢梧・八木勇治・武田哲也, 2022. 稠密地震観測網で捉えられた長野県北部の地震の前駆過程. *地震ジャーナル*, v. 74, p. 10 – 17.
- 風間卓仁・大柳諒・山本圭吾・岡田和見・大島弘光, 2022. LaCoste & Romberg 型相対重力計のリードアウト感度設定の標準化 (2021 年 12 月), *北海道大学地球物理学研究報告*, 85, p. 11–24, doi:10.14943/gbhu.85.11.
- 風間卓仁・山本圭吾・大柳諒・岡田和見・大島弘光・竹中悠亮・若林環・井口正人, 2021. 桜島火山における繰り返し相対重力測定 (2020 年 10 月および 2021 年 3 月), *京都大学防災研究所年報*, 64B, p. 73–85.

(地質学鉱物学分野)

- Balkanska, E., Georgiev, S., Kounov, A., Tagami, T., Sueoka, S., Wijbrans and J., Peytcheva, I., 2022. Low-temperature constraints on the Alpine thermal evolution of the central parts of the Sredna Gora Zone, Bulgaria. *Geologica Carpathica*, 73, 3-23, doi.org/10.31577/GeolCarp.73.1.1.
- Barosch, J., Nittler, L. R., Wang, J., Alexander, C. M. O'D., De Gregorio, B. T., Engrand, C., Kebukawa, Y., Nagashima, K., Stroud, R. M., Yabuta, H., Abe, Y., Aléon, J., Amari, S., Amelin, Y., Bajo, K., Bejach, L., Bizzarro, M., Bonal, L., Bouvier, A., Carlson, R. W., Chaussidon, M., Choi, B.-G., Cody, G. D., Dartois, E.,

- Dauphas, N., Davis, A. M., Dazzi, A., Deniset-Besseau, A., Di Rocco, T., Duprat, J., Fujiya, W., Fukai, R., Gautam, I., Haba, M. K., Hashiguchi, M., Hibiya, Y., Hidaka, H., Homma, H., Hoppe, P., Huss, G. R., Ichida, K., Iizuka, T., Ireland, T. R., Ishikawa, A., Ito, M., Itoh, S., Kamide, K., Kawasaki, K., David Kilcoyne, A. L., Kita, N. T., Kitajima, K., Kleine, T., Komatani, S., Komatsu, M., Krot, A. N., Liu, M-C., Martins, Z., Masuda, Y., Mathurin, J., McKeegan, K. D., Montagnac, G., Morita, M., Mostefaoui, S., Motomura, K., Moynier, F., Nakai, I., Nguyen, A. N., Ohigashi, T., Okumura, T., Onose, M., Pack, A., Park, C., Piani, L., Qin, L., Quirico, E., Remusat, L., Russell, S. S., Sakamoto, N., Sandford, S. A., Schönbächler, M., Shigenaka, M., Suga, H., Tafla, L., Takahashi, Y., Takeichi, Y., Tamenori, Y., Tang, H., Terada, K., Terada, Y., Usui, T., Verdier-Paoletti, M., Wada, S., Wadhwa, M., Wakabayashi, D., Walker, R. J., Yamashita, K., Yamashita, S., Yin, Q-Z., Yokoyama, T., Yoneda, S., Young, E. D., Yui, H., Zhang, A-C., Abe, M., Miyazaki, A., Nakato, A., Nakazawa, S., Nishimura, M., Okada, T., Saiki, T., Tanaka, S., Terui, F., Tsuda, Y., Watanabe, S., Yada, T., Yogata, K., Yoshikawa, M., Nakamura, T., Naraoka, H., Noguchi, T., Okazaki, R., Sakamoto, K., Tachibana, S. and Yurimoto, H., 2022. Presolar stardust in asteroid Ryugu. *Astrophys. J.* 935:L3 (12pp).
- 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. and Tsuda Y., 2023. Nonequilibrium spherulitic magnetite in the Ryugu samples. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, v. 346, p. 65–75, doi: 10.1016/j.gca.2023.02.003.
- Gu, L., Chen, Y., Xu, Y., Tang, X., Lin, Y., Noguchi, T. and Li, J., 2022. Space weathering features of different minerals in a Chang'e-5 lunar soil grain. *Geophys. Res. Lett.* 49, e2022GL097875. doi: 10.1029/2022GL097875.
- Haji, T., Yamaji, A., Iwano, H., Danhara, T. and Hirata, T., 2022, Extensional stress accompanied by Miocene near-trench magmatism in the southern Kii Peninsula, SW Japan. *Journal of Asian Earth Science*, v. 235, 105266, <https://doi.org/10.1016/j.jseaes.2022.105266>
- Harisma, Naruse, H., Asanuma, H. and Hirata, T., 2022. The origin of the Paleo-Kuril Arc, NE Japan: sediment provenance change and its implications for plate configuration in the NW Pacific region since the Late Cretaceous. *Tectonics*, v. 41, e2022TC007299
- Higashino, F., Kawakami, T., 2022. Ultrahigh-temperature metamorphism and melt inclusions from the Sør Rondane Mountains, East Antarctica. *Journal of Mineralogical and Petrological Sciences*, 117, 010.
- Hopp, T., Dauphas, N., 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., 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., 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., Nakai, I., Nagashima, K., Nesvorný, D., Nguyen, A., Nittler, L., Onose, M., Pack, A., Park, C., Piani, L., Qin, L., Russell, S. S., Sakamoto, N., Schönbächler, 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., 2022. Ryugu's nucleosynthetic heritage from the outskirts of the Solar System. *Sci. Adv.* 8, eadd8141.
- Kawakami, T., Ichino, T., Kazuratachi, K., Sakata, S., Takatsuka, K., 2022. Multi-stage zircon growth recording polyphase metamorphic evolution caused by pulsed granitoid intrusions into a low-P/T type metamorphic belt: P-T-D-t evolution of migmatites in the Ryoke belt, SW Japan. *Island Arc*, 31, e12454.
- Kawasaki, N., Nagashima, K., Sakamoto, N., Matsumoto, T., Bajo, K., Wada, S., Igami, Y., Miyake, A., Noguchi, T., Yamamoto, D., Russell, S. S., Abe, Y., Aléon, J., Alexander, C. M. O'D., Amari, S., Amelin, Y., 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., Ito, M., Itoh, S., Kita, N. T., Kitajima, K., Kleine, T., Komatani, S., Krot, A. N., Liu, M-C., Masuda, Y., McKeegan, K. D., Morita, M., Motomura, K., Moinier, F., Nakai, I., Nguyen, A., Nittler, L., Onose, M., Pack, A., Park, C., Piani, L., Qin, L., Schönbächler, M., Tafla, L., Tang, H., Terada, K., Terada, Y., Usui, T., 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., 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., 2022. Oxygen isotopes of anhydrous primary minerals show kinship between asteroid Ryugu and comet 81P/Wild2. *Science Advance* 8, eade2067.

- Kikuchi, K. and Naruse, H., 2022. Morphological function of trace fossil *Paleodictyon*: an approach from fluid simulation. *Paleontological Research*, v. 26, p. 378–389.
- King, G.E., Floriane, A., Sueoka, S., Herman, F., Anderson, L., Gautheron, C., Tsukamoto, S., Stalder, N., Biswas, R., Fox, M., Delpech, G., Schwartz, S. and Tagami, T., 2022. Eustatic change modulates exhumation in the Japanese Alps. *Geology*, doi.org/10.1130/G50599.1.
- Knies, J., Schönerberger, J., Zwingmann, H., van der Lelij, R., Smelror, M., Vullum, P.E., Brönnner, M., Vogt, C., Fredin, O., Müller, A., Grasby, S.E., Beauchamp, B. and Viola, G., 2022. Continental weathering and ocean recovery during Early Triassic Biotic Crisis. *Nature Earth and Environment*, doi.org/10.1038/s43247-022-00480-z.
- Matsumoto, M., Tsuchiyama, A., Miyake, A., Ito, M., Matsuno, J., Uesugi, K., Takeuchi, A., Kodama, Y., Yasutake, M. and Vaccaro, E., 2022. Three-dimensional microstructure and mineralogy of a cosmic symplectite in the Acfer 094 carbonaceous chondrite: Implication for its origin. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, v. 323, p. 220, doi: 10.1016/j.gca.2022.02.024.
- Michikami, T., Hagermann, A., Morota, T., Yokota, Y., Urakawa, S., Okamura, H., Tanabe, N., Yumoto, K., Ebihara, T., Cho, Y., Ernst, C. M., Hayakawa, M., Hirabayashi, M., Hirata, N., Honda, C., Honda, R., Kameda, S., Kanamaru, M., Kikuchi, H., Kikuchi, S., Kouyama, T., Matsuoka, M., Miyamoto, H., Noguchi, T., Noguchi, R., Ogawa, K., Okada, T., Sakatani, N., Sasaki, S., Sawada, H., Sugimoto, C., Suzuki, H., Tanaka, S., Tatsumi, E., Tsuchiyama, A., Tsuda, Y., Watanabe, S., Yamada, M., Yoshikawa, M., Yoshioka, K. and Sugita, S., 2022. Three-axial shape distributions of pebbles, cobbles and boulders smaller than a few meters on asteroid Ryugu. *Icarus* 381, 115007.
- Moynier, F., Dai, W., Yokoyama, T., Hu, Y., Paquet, M., Abe, Y., Aléon, J., Alexander, C. M. O'D., Amari, S., Amelin, Y., Bajo, K.-I., 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., Ito, M., Itoh, S., Kawasaki, N., Kita, K. N., Kitajima, T., Kleine, T., Komatani, S., N. Krot, A., Liu, M.-C., Masuda, Y., McKeegan, K. D., 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. 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., 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., 2022. The Solar System calcium isotopic composition inferred from Ryugu samples. *Geochem. Persp. Lett.* 24, 1–6.
- Nakajima, T., Kawakami, T., Iwano, H., Danhara, T., Sakai, H., 2022. Denudation process of crystalline nappes in a continental collision zone constrained by inversion of fission-track data and thermokinematic forward modeling: an example from eastern Nepalese Himalaya. *Journal of Geophysical Research - Solid Earth*, 127, e2021JB023630.
- Nakamura, T., Matsumoto, M., Amano, K., Enokido, Y., Zolensky, M. E., Mikouchi, T., Genda, H., Tanaka, S., Zolotov, M. Y., Kurosawa, K., Wakita, S., Hyodo, R., Nagano, H., Nakashima, D., Takahashi, Y., Fujioka, Y., Kikuri, M., Kagawa, E., Matsuoka, M., Brearley, A. J., Tsuchiyama, A., Uesugi, M., Matsuno, J., Kimura, Y., Sato, M., Milliken, R. E., Tatsumi, E., Sugita, S., Hiroi, T., Kitazato, K., Brownlee, D., Joswiak, D. J., Takahashi, M., Ninomiya, K., Takahashi, T., Osawa, T., Terada, K., Brenker, F. E., Tkalcec, B. J., Vincze, L., Brunetto, R., Aléon-Toppiani, A., Chan, Q. H. S., Roskosz, M., Viennet, J.-C., Beck, P., Alp, E. E., Michikami, T., Nagaashi, Y., Tsuji, T., Ino, Y., Martinez, J., Han, J., Dolocan, A., Bodnar, R. J., Tanaka, M., Yoshida, H., Sugiyama, K., King, A. J., Fukushi, K., Suga, H., Yamashita, S., Kawai, T., Inoue, K., Nakato, A., Noguchi, T., Vilas, F., Hendrix, A. R., Jaramillo-Correa, C., Domingue, D. L., Dominguez, G., Gainsforth, Z., Engrand, C., Duprat, J., Russell, S. S., Bonato, E., Ma, C., Kawamoto, T., Wada, T., Watanabe, S., Endo, R., Enju, S., Riu, L., Rubino, S., Tack, P., Takeshita, S., Takeichi, Y., Takeuchi, A., Takigawa, A., Takir, D., Tanigaki, T., Taniguchi, A., Tsukamoto, K., Yagi, T., Yamada, S., Yamamoto, K., Yamashita, Y., Yasutake, M., Uesugi, K., Umegaki, I., Chiu, I., Ishizaki, T., Okumura, S., Palomba, E., Pilorget, C., M. Potin, S., Alasli, A., Anada, S., Araki, Y., Sakatani, N., Schultz, C., Sekizawa, O., Sitzman, S. D., Sugiura, K., Sun, M., Dartois, E., De Pauw, E., Dionnet, Z. Djouadi, Z., Falkenberg, G., Fujita, R., Fukuma, T., Gearba, I. R., Hagiya, K., Hu, M. Y., Kato, T., Kawamura, T., Kimura, M., Kubo, M. K., Langenhorst, F., Lantz, C., Lavina, B., Lindner, M., Zhao, J., Vekemans, B., Baklouti, D., Bazi, B., Borondics, F., Nagasawa, S., Nishiyama, G., Nitta, K., Mathurin, J., Matsumoto, T., Mitsukawa, I., Miura, H., Miyake, A., Miyake, Y., Yurimoto, H., Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Connolly Jr., H. C., Lauretta, D. S., Yoshitake, M., Yoshikawa, M., Yoshikawa, K., Yoshihara, K., Yokota, Y., Yogata, K., Yano, H., Yamamoto, Y., Yamamoto, D., Yamada, M., Yamada, T., Yada, T., Wada, K., Usui, T., Tsukizaki, R., Terui, F., Takeuchi, H., Takei, Y., Iwamae, A., Soejima, H., Shirai, K., Shimaki, Y., Senshu, H., Sawada, H., Saiki, T., Ozaki, M., Ono, G., Okada, T., Ogawa, N., Ogawa, K., Noguchi, R., Noda, H., Nishimura, M., Namiki, N., Nakazawa, S., Morota, T., Miyazaki, A., Miura, A., Mimasu, Y., Matsumoto, K., Kumagai, K., Kouyama, T., Kikuchi, S., Kawahara, K., Kameda, S., Iwata, T., Ishihara, Y., Ishiguro, M., Ikeda, H., Hosoda, S., Honda, R., Honda, C., Hitomi, Y., Hirata, N., Hirata, N., Hayashi, T., Hayakawa, M., Hatakeda, K., Furuya, S., Fukai, R., Fujii, A., Cho, Y., Arakawa, M., Abe, M., Watanabe, S. and Tsuda, Y., 2023. Formation and evolution of

carbonaceous asteroid Ryugu: Direct evidence from returned samples. *Science* 379:
<https://doi.org/science.eabn8671>.

- Naraoka, H., Takano, Y., Dworkin, J. P., Oba, Y., Hamase, K., Furusho, A., Ogawa, N. O., Hashiguchi, M., Fukushima, K., Aoki, D., Schmitt-Kopplin, P., Aponte, J. C., Parker, E. T., Glavin, D. P., McLain, H. L., Elsila, J. E., Graham, H. V., Eiler, J. M., Orthous-Daunay, F.-R., Wolters, C., Isa, J., Vuitton, V., Thissen, R., Sakai, S., Yoshimura, T., Koga, T., Ohkouchi, N., Chikaraishi, Y., Sugahara, H., Mita, H., Furukawa, Y., Hertkorn, N., Ruf, A., Yurimoto, H., Nakamura, T., Noguchi, T., Okazaki, R., Yabuta, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Connolly, Jr., H. C., Lauretta, D., Abe, M., Yada, T., Nishimura, M., Yogata, K., Nakato, A., Yoshitake, M., Suzuki, A., Miyazaki, A., Furuya, S., Hatakeda, K., Soejima, H., Hitomi, Y., Kumagai, K., Usui, T., Hayashi, T., Yamamoto, D., Fukai, R., Kitazato, K., Sugita, S., Namiki, N., Arakawa, M., Ikeda, H., Ishiguro, M., Hirata, N., Wada, K., Ishihara, Y., Noguchi, R., Morota, T., Sakatani, N., Matsumoto, K., Senshu, H., Honda, R., Tatsumi, E., Yokota, Y., Honda, C., Michikami, T., Matsuoka, M., Miura, A., Noda, H., Yamada, T., Yoshikawa, K., Kawahara, K., Ozaki, M., Iijima, Y., Yano, H., Hayakawa, M., Iwata, T., Tsukizaki, R., Sawada, H., Hosoda, S., Ogawa, K., Okamoto, C., Hirata, N., Shirai, K., Shimaki, Y., Yamada, M., Okada, T., Yamamoto, Y., Takeuchi, H., Fujii, A., Takei, Y., Yoshikawa, K., Mimasu, Y., Ono, G., Ogawa, N., Kikuchi, S., Nakazawa, S., Terui, F., Tanaka, S., Saiki, T., Yoshikawa, M., Watanabe, S. and Tsuda, Y., 2023. Soluble organic molecules in samples of the carbonaceous asteroid (162173) Ryugu. *Science* 379, <https://doi.org/10.1126/science.abn9033>.
- Noguchi, T., Matsumoto, R., Yabuta, H., Kobayashi, H., Miyake, A., Naraoka, H., Okazaki, R., Imae, I., Yamaguchi, A., David Kilcoyne, A. L., Takeichi, Y. and Takahashi, Y., 2022. Antarctic micrometeorite composed of CP and CS IDP-like material: A micro-breccia originated from a partially ice-melted comet-like small body. *Meteorit. Planet. Sci.* 57: 2042-2062. doi: 10.1111/maps.13919.
- 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., 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., Arakawa, M., Fujii, A., Hayakawa, M., Hirata, N., Hirata, N., Honda, R., Honda, C., Hosoda, S., Iijima, Y., Ikeda, H., Ishiguro, M., Ishihara, Y., Iwata, T., Kawahara, K., Kikuchi, S., Kitazato, K., Matsumoto, K., Matsuoka, M., Mimasu, Y., Miura, A., Morota, T., Nakazawa, S., Namiki, N., Noda, H., Noguchi, R., Ogawa, N., Ogawa, K., Okada, T., Okamoto, C., Ono, G., Ozaki, M., Saiki, T., Sakatani, N., Sawada, H., Senshu, H., Shimaki, Y., Shirai, K., Sugita, S., Takei, Y., Takeuchi, H., Tanaka, S., Tatsumi, E., Terui, F., Tsukizaki, R., Wada, K., Yamada, M., Yamada, T., Yamamoto, Y., Yano, H., Yokota, Y., Yoshihara, K., Yoshikawa, M., Yoshikawa, K., Fukai, R., Furuya, S., Hatakeda, K., Hayashi, T., Hitomi, Y., Kumagai, K., Miyazaki, A., Nakato, A., Nishimura, M., Soejima, H., Suzuki, A. I., Usui, T., Yada, T., Yamamoto, D., Yogata, K., Yoshitake, M., Connolly Jr., H. C., Lauretta, D. S., Yurimoto, H., Nagashima, K., Kawasaki, N., Sakamoto, N., Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Watanabe, S. and Tsuda, Y., 2023. A dehydrated space weathered skin cloaking the hydrated interior of Ryugu. *Nat. Astron.* 7, 170–181. <https://doi.org/10.1038/s41550-022-01841-6>
- Ohata, K., Naruse, H. and Izumi, N., 2022. Upper and lower plane bed definitions revised. *Progress in Earth and Planetary Science*, v. 9, p. 9–23.
- Ohata, K., de Cala, I., Dorrell, R.M., Naruse, H., McLelland, S.J., Simmons, S.M. and McCaffrey, W.D., 2023. Density stratification controls the bedform phase diagram of saline-gravity currents versus open-channel flows. *Sedimentology*, v. 70, p. 1224–1250.
- Okazaki, R., Marty, B., Busemann, H., Hashizume, K., Gilmour, J. D., Meshik, A., Yada, T., Kitajima, F., Broadley, M. W., Byrne, D., Füre, E., Riebe, M. E. I., Krietsch, D., Maden, C., Ishida, A., Clay, P., Crowther, S. A., Fawcett, L., Lawton, T., Pravdivtseva, O., Miura, Y. N., Park, J., Bajo, K., Takano, Y., Yamada, K., Kawagucci, S., Matsui, Y., Yamamoto, M., Richter, K., Sakai, S., Iwata, N., Shirai, N., Sekimoto, S., Inagaki, M., Ebihara, M., Yokochi, R., Nishiizumi, K., Nagao, K., Lee, J. I., Kano, A., Caffee, M. W., Uemura, R., Nakamura, T., Naraoka, H., Noguchi, T., Yabuta, H., Yurimoto, H., Tachibana, S., Sawada, H., Sakamoto, K., Abe, M., Arakawa, M., Fujii, A., Hayakawa, M., Hirata, N., Hirata, N., Honda, R., Honda, C., Hosoda, S., Iijima, Y., Ikeda, H., Ishiguro, M., Ishihara, Y., Iwata, T., Kawahara, K., Kikuchi, S., Kitazato, K., Matsumoto, K., Matsuoka, M., Michikami, T., Mimasu, Y., Miura, A., Morota, T., Nakazawa, S., Namiki, N., Noda, H., Noguchi, R., Ogawa, N., Ogawa, K., Okada, T., Okamoto, C., Ono, G., Ozaki, M., Saiki, T., Sakatani, N., Senshu, H., Shimaki, Y., Shirai, K., Sugita, S., Takei, Y., Takeuchi, H., Tanaka, S., Tatsumi, E., Terui, F., Tsukizaki, R., Wada, K., Yamada, M., Yamada, T., Yamamoto, Y., Yano, H., Yokota, Y., Yoshihara, K., Yoshikawa, M., Yoshikawa, K., Furuya, S., Hatakeda, K., Hayashi, T., Hitomi, Y., Kumagai, K., Miyazaki, A., Nakato, A., Nishimura, M., Soejima, H., Iwamae, A., Yamamoto, D., Yogata, K., Yoshitake, M., Fukai, R., Usui, T., Connolly Jr., H. C., Lauretta, D., Watanabe, S. and Tsuda, Y., 2023. Noble gases and nitrogen in samples of asteroid Ryugu record its volatile sources and recent surface evolution. *Science* 379, <https://doi.org/10.1126/science.abo0431>.
- Okazaki, R., Miura, Y. N., Takano, Y., Sawada, H., Sakamoto, K., Yada, T., Yamada, K., Kawagucci, S., Matsui, Y., Hashizume, K., Ishida, A., Broadley, M. W., Marty, B., Byrne, D., Füre, E., Meshik, A., Pravdivtseva, O.,

- Busemann, H., Riebe, M. E. I., Gilmour, J., Park, J., Bajo, K., Richter, K., Sakai, S., Sekimoto, S., Kitajima, F., Crowther, S. A., Iwata, N., Shirai, N., Ebihara, M., Yokochi, R., Nishiizumi, K., Nagao, K., Clay, P., Kano, A., Caffee, M. W., Uemura, R., Inagaki, M., Krietsch, D., Maden, C., Yamamoto, M., Fawcett, L., Lawton, T., Nakamura, T., Naraoka, H., Noguchi, T., Yabuta, H., Yurimoto, H., Tsuda, Y., Watanabe, S., Abe, M., Arakawa, M., Fujii, A., Hayakawa, M., Hirata, N., Hirata, N., Honda, R., Honda, C., Hosoda, S., Iijima, Y., Ikeda, H., Ishiguro, M., Ishihara, Y., Iwata, T., Kawahara, K., Kikuchi, S., Kitazato, K., Matsumoto, K., Matsuoka, M., Michikami, T., Mimasu, Y., Miura, A., Morota, T., Nakazawa, S., Namiki, N., Noda, H., Noguchi, R., Ogawa, N., Ogawa, K., Okada, T., Okamoto, C., Ono, G., Ozaki, M., Saiki, T., Sakatani, N., Senshu, H., Shimaki, Y., Shirai, K., Sugita, S., Takei, Y., Takeuchi, H., Tanaka, S., Tatsumi, E., Terui, F., Tsukizaki, R., Wada, K., Yamada, M., Yamada, T., Yamamoto, Y., Yano, H., Yokota, Y., Yoshihara, K., Yoshikawa, M., Yoshikawa, K., Furuya, S., Hatakeda, K., Hayashi, T., Hitomi, Y., Kumagai, K., Miyazaki, A., Nakato, A., Nishimura, M., Soejima, H., Iwamae, A., Yamamoto, D., Yogata, K., Yoshitake, M., Fukai, R., Usui, T., Ireland, T., Connolly Jr., H. C., Lauretta, D. S. and Tachibana, S., 2022. First asteroid gas sample delivered by the Hayabusa2 mission: A treasure box from Ryugu. *Sci. Adv.* 8, eabo7239.
- Okumura, S. H., Mujin, M., Tsuchiyama, A., Miyake, A., 2022. 3D crystal size distributions of pyroxene nanolites from nano X-ray computed tomography: Improved correction of crystal size distributions from CSD Corrections for magma ascent dynamics in conduits. *American Mineralogist*, v. 107, p. 1766–1778, doi: 10.2138/am-2022-8039.
- Okumura, S. H., Okumura, S. and Miyake, 2022. A. Tracht change of groundmass pyroxene crystals in decompression experiments. *Journal of Mineralogical and Petrological Sciences*, v. 117, p. 211–219, doi: 10.2465/jmps.211219.
- Paquet, M., Moynier, F., Yokoyama, T., Dai, W., Hu, Y., 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., 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., Nakai, I., Nagashima, K., Nesvorný, D., Nguyen, A. N., Nittler, L., Onose, M., Pack, A., Park, C., Piani, L., Qin, L., Russell, S. S., Sakamoto, N., Schönbächler, M., Tafla, 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. and Yurimoto, H., 2023. Contribution of Ryugu-like material to Earth's volatile inventory by Cu and Zn isotopic analysis. *Nat. Astron.* 7, 182-189. <https://doi.org/10.1038/s41550-022-01846-1>.
- Pascal, C., Jaques, L. and Yamaji, A., 2022, Full paleostress tensor reconstruction using quartz veins of Panasqueira Mine, central Portugal, part II: Final results. *Journal of Structural Geology*, v. 162, 104688, <https://doi.org/10.1016/j.jsg.2022.104688>
- Phan, T. H. V., Roland, R., Pierre, B., Quirico, E., Bonal, L., Noguchi, T., 2022. Nanoscale mineralogy and organic structure in Orgueil (CI) and EET 92042 (CR) carbonaceous chondrites studied with AFM-IR spectroscopy. *Meteorit. Planet. Sci.* 57, 3–21. <https://doi.org/10.1111/maps.13773>.
- Rubino, S., Dionnet, Z., Aléon-Toppani, A., Brunetto, R., Nakamura, T., Baklouti, D., Djouadi, Z., Lantz, C., Mivumbi, O., Borondics, F., Lefrançois, S., Sandt, C., Capitani, F., Héripré, E., Troadec, D., Matsumoto, M., Amano, K., Morita, T., Yurimoto, H., Noguchi, T., Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Watanabe, S., Tsuda, Y. and the Hayabusa2-initial-analysis team. 2023. *Earth Planets Space*, 75, 4. <https://doi.org/10.1186/s40623-022-01762-8>
- Sakamoto, K., Takano, Y., Sawada, H., Okazaki, R., Noguchi, T., Uesugi, M., Yano, H., Yada, T., Abe, M. and Tachibana, S., 2022. Environmental assessment in the prelaunch phase of Hayabusa2 for safety declaration of returned samples from the asteroid (162173) Ryugu: Background monitoring and risk management during development of the sampler system. *Earth Planet Space* 74, Article number 90. doi: 10.1186/s40623-022-01628-z.
- Sato, M., Kimura, Y., Tanaka, S., Hatakeyama, T., Sugita, S., Nakamura, T., Tachibana, S., Yurimoto, H., Noguchi, T., 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., Terui, F., Nakazawa, S., Watanabe, S. and Tsuda, Y., 2022. Rock magnetic characterization of returned samples from asteroid (162173) Ryugu: implications for paleomagnetic interpretation and paleointensity estimation. *J. Geophys. Res. Planets* 127, e2022JE007405. <https://doi.org/10.1029/2022JE007405>.
- Sueoka, S., Kobayashi, Y., Fukuda, S., Kohn, B.P., Yokoyama, T., Sano, N., Hasebe, N., Tamura, A., Morishita, T. and Tagami, T., 2022. Low-temperature thermochronology of active arc-arc collision zone, South Fossa Magna region, central Japan. *Tectonophysics*. 828, 229231, doi:10.1016/j.tecto.2022.229231.
- Suzuki, K., Kawakami, T., Sueoka, S., Yamazaki, A., Kagami, S., Yokoyama, T. and Tagami, T., 2022. Solidification pressures and ages recorded in mafic microgranular enclaves and their host granite: An example of the world's youngest Kurobegawa Granite. *Island Arc*, 31, e12462, doi:10.1111/iar.12462.
- Tachibana, S., Sawada, H., Okazaki, R., Takano, Y., Sakamoto, K., Miura, Y. N., Okamoto, C., Yano, H., Yamanouchi, S., Michel, P., Zhang, Y., Schwartz, S., Thuillet, F., Yurimoto, H., Nakamura, T., Noguchi, T., Yabuta, H., Naraoka, H., Tsuchiyama, A., Imae, N., Kurosawa, K., Nakamura, A. M., Ogawa, K., Sugita, S., Morota, T.,

- Honda, R., Kameda, S., Tatsumi, E., Cho, Y., Yoshioka, K., Yokota, Y., Hayakawa, M., Matsuoka, M., Sakatani, N., Yamada, M., Kouyama, T., Suzuki, H., Honda, C., Yoshimitsu, T., Kubota, T., Demura, H., Yada, T., Nishimura, M., Yogata, K., Nakato, A., Yoshitake, M., Suzuki, A. I., Furuya, S., Hatakeda, K., Miyazaki, A., Kumagai, K., Okada, T., Abe, M., Usui, T., Ireland, T. R., Fujimoto, M., Yamada, T., Arakawa, M., Connolly Jr., H. C., Fujii, A., Hasegawa, S., Hirata, N., Hirose, C., Hosoda, S., Iijima, Y., Ikeda, H., Ishiguro, M., Ishihara, Y., Iwata, T., Kikuchi, S., Kitazato, K., Lauretta, D. S., Libourel, G., Marty, B., Matsumoto, K., Michikami, T., Mimasu, Y., Miura, A., Mori, O., Nakamura-Messenger, K., Namiki, N., Nguyen, A. N., Nittler, L. R., Noda, H., Noguchi, R., Ogawa, N., Ono, G., Ozaki, M., Senshu, H., Shimada, T., Shimaki, Y., Shirai, K., Soldini, S., Takahashi, T., Takei, Y., Takeuchi, H., Tsukizaki, R., Wada, K., Yamamoto, Y., Yoshikawa, K., Yumoto, K., Zolensky, M. E., Nakazawa, S., Terui, F., Tanaka, S., Saiki, T., Yoshikawa, M., Watanabe, S. and Tsuda, Y., 2022. Pebbles and sand on asteroid (162173) Ryugu: In situ observation and particles returned to Earth. *Science* 375, 1011–1016. doi: 10.1126/science.abj8624.
- Tack, P., Pauw, E. D., Tkalcec, B., Lindner, M., Bazi, B., Vekemans, B., Brenker, F., Di Michiel, M., Uesugi, M., Yurimoto, H., Nakamura, T., Amano, K., Matsumoto, M., Fujioka, Y., Enokido, Y., Nakashima, D., 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., and Vincze, L., 2022. Rare earth element identification and quantification in millimetre-sized Ryugu rock fragments from the Hayabusa2 space mission. *Earth Planets Space* 74, 146 (12pp). doi: 10.1186/s40623-022-01705-3
- Valera, G.T., Kawakami, T., Payot, B., 2022. Mixing, fluid Infiltration, Leaching, and Deformation (MILD) processes on the slab-mantle wedge interface at high T and P conditions: Records from the Dalrymple Amphibolite, Philippines. *Chemical Geology*, 604, 120941.
- Valera, G.T., Kawakami, T., Payot, B., 2022. The slab–mantle wedge interface of an incipient subduction zone: Insights from the P–T–D evolution and petrological characteristics of the Dalrymple Amphibolite, Palawan Ophiolite, Philippines. *Journal of Metamorphic Geology*, 40, 717-749.
- Yabuta, H., Cody, G. D., Engrand, C., Kebukawa, Y., De Gregorio, B., Bonal, L., Remusat, L., Stroud, R., Quirico, E., Nittler, L., Hashiguchi, M., Komatsu, M., Okumura, T., Mathurin, J., Dartois, E., Duprat, J., Takahashi, Y., Takeichi, Y., David Kilcoyne, A. L., Yamashita, S., Dazzi, A., Deniset-Besseau, A., Sandford, S., Martins, Z., Tamenori, Y., Ohigashi, T., Suga, H., Wakabayashi, D., Verdier-Paoletti, M., Mostefaoui, S., Montagnac, G., Barosch, J., Kanami Kamide1, Miho Shigenaka1, Laure Bejach3, Matsumoto, M.21, Enokido, Y.21, Noguchi, T., Yurimoto, H., Nakamura, T., Okazaki, R., Naraoka, H., Sakamoto, K., Connolly, Jr., H. C., Lauretta, D., Abe, M., Okada, T., Yada, T., Nishimura, M., Yogata, K., Nakato, A., Yoshitake, M., Iwamae, A., Furuya, S., Hatakeda, K., Miyazaki, A., Soejima, H., Hitomi, Y., Kumagai, K., Usui, T., Hayashi, T., Yamamoto, D., Fukai, R., Sugita, S., Kitazato, K., Hirata, N., Honda, R., Morota, T., Tatsumi, E., Sakatani, N., Namiki, N., Matsumoto, K., Noguchi, R., Wada, K., Senshu, H., Ogawa, K., Yokota, Y., Ishihara, Y., Shimaki, Y., Yamada, M., Honda, C., Michikami, T., Matsuoka, M., Hirata, N., Arakawa, M., Okamoto, C., Ishiguro, M., Jaumann, R., Bibring, J.-P., Grott, M., Schröder, S., Otto, K., Pilorget, C., Schmitz, N., Biele, J., Ho, T.-M., Moussi-Soffys, A., Miura, A., Noda, H., Yamada, T., Yoshikawa, K., Kawahara, K., Ikeda, H., Yamamoto, Y., Shirai, K., Kikuchi, S., Ogawa, N., Takeuchi, H., Ono, G., Mimasu, Y., Yoshikawa, K., Takei, Y., Fujii, A., Iijima, Y., Nakazawa, S., Hosoda, S., Iwata, T., Hayakawa, M., Sawada, H., Yano, H., Tsukizaki, R., Ozaki, M., Terui, F., Tanaka, S., Fujimoto, M., Yoshikawa, M., Saiki, T., Tachibana, S., Watanabe, S. and Tsuda, Y., 2023. Macromolecular organic matter in samples of the asteroid (162173) Ryugu. *Science* 379, <https://doi.org/10.1126/science.abn9057>.
- Yada, T., Abe, M., Okada, T., Nakato, A., Yogata, K., Miyazaki, A., Hatakeda, K., Kumagai, K., Nishimura, M., Hitomi, Y., Soejima, H., Yoshitake, M., Iwamae, A., Furuya, S., Uesugi, M., Karouji, Y., Usui, T., Hayashi, T., Yamamoto, D., Fukai, R., Sugita, S., Cho, Y., Yumoto, K., Yabe, Y., Bibring, J.-P., Pilorget, C., Hamm, V., Brunetto, R., Riu, L., Roulit, L., Loizeau, D., Lequertier, G., Moussi-Soffys, A., Tachibana, S., Sawada, H., Okazaki, R., Takano, Y., Sakamoto, K., Miura, Y. N., Yano, H., Ireland, T. R., Yamada, T., Fujimoto, M., Kitazato, M., Namiki, N., Arakawa, M., Hirata, N., Yurimoto, H., Nakamura, T., Noguchi, T., Yabuta, H., Naraoka, H., Ito, M., Nakamura, E., Uesugi, K., Kobayashi, K., Michikami, T., Kikuchi, H., Hirata, N., Ishihara, Y., Matsumoto, K., Noda, H., Noguchi, R., Shimaki, Y., Shirai, K., Ogawa, K., Wada, K., Senshu, H., Yamamoto, Y., Morota, T., Honda, R., Honda, C., Yokota, Y., Matsuoka, M., Sakatani, N., Tatsumi, E., Miura, A., Yamada, M., Fujii, A., Hirose, C., Hosoda, S., Ikeda, H., Iwata, T., Kikuchi, S., Mimasu, Y., Mori, O., Ogawa, N., Ono, G., Shimada, T., Soldini, S., Takahashi, T., Takei, Y., Takeuchi, H., Tsukizaki, R., Yoshikawa, K., Terui, F., Nakazawa, S., Tanaka, S., Saiki, M., Yoshikawa, M., Watanabe, S. and Tsuda, Y., 2021. Preliminary analysis of the Hayabusa2 samples returned from C-type asteroid Ryugu. *Nat. Astron.* 6, 214–220. <https://doi.org/10.1038/s41550-021-01550-6>.
- Yokoyama T., Nagashima K., Nakai I., Young E. D., 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., Ishihara 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., Nguyen A., Nittler L., Onose M., Pack A., Park C., Piani L., Qin L., Russel S. S., Sakamoto N., Schönbächler M., Tafla L., Tang H.,

Terada K., Terada Y., Usui T., Wada S., Wadhwa M., Walker R. J., Yamashita K., Yin Q-Z., Yoneda S., Yui H., Zhang A-C., Connolly Jr. H. C., Lauretta D. S., Nakamura T., Naraoka H., Noguchi T., Okazaki R., Sakamoto K., Yabuta H., Abe M., Arakawa M., Fujii A., Hayakawa M., Hirata H., Hirata N., Honda R., Honda C., Hosoda S., Iijima Y., Ikeda H., Ishiguro M., Ishihara Y., Iwata T., Kawahara K., Kikuchi S., Kitazato K., Matsumoto K., Matsuoka M., Michikami T., Mimatsu Y., Miura A., Morota To., Nakazawa S., Namiki N., Noda H., Noguchi R., Ogawa N., Ozawa K., Okada T., Okamoto C., Ono G., Ozaki M., Saiki T., Sakatani N., Sawada H., Senshu H., Shimaki Y., Shirai K., Sugita S., Takei Y., Takeuchi H., Tanaka S., Tatsumi E., Terui F., Tsuda Y., Tsukizaki R., Wada K., Watanabe S., Yamada M., Yamada T., Yamamoto Y., Yano H., Yokota Y., Yoshihara K., Yoshikawa M., Yoshikawa K., Furuya S., Hatakeda K., Hayashi T., Hitomi Y., Kumagai K., Miyazaki A., Nakato A., Nishimura M., Soejima H., Suzuki A., Yamamoto D., Yogata K., Yoshitake M., Tachibana S. and Yurimoto H., 2022. Samples returned from the asteroid Ryugu are similar to Ivuna-type carbonaceous chondrites. *Science* 379: <https://doi.org/science.abn7850>.

楠橋直・安藤友一・谷健一郎・松原尚志・栗田裕司・奈良正和・山路敦, 2022, 四国北西部の始新統ひわだ峠層と三波川変成岩類の露出年代の再確認. *地質学雑誌*, v. 128, p. 411-426.

高谷真樹, 2023. ラッピングフィルムを用いた樹脂マウント試料の乾式研磨, *新・地殻*, n. 9, p. 6-11.

山路敦・本間健一郎・越谷信, 2022, 大島造山末期（前期白亜紀中頃）の北上地域は伸長応力場だったのか? *地質学雑誌*, v. 128, p. 167-172.

◇ 研究費の成果報告書

根田昌典, 2022. 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共同利用研究成果報告第 26 号, 80-81

根田昌典, 2022, 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 22-17, <http://lamer-cmes.jp/performance/3746>

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 24 号, 2022-CR-CD4

Everard, J.L., Zwingmann, H., Duncan, D. and Bottrill, R.S., 2023. A Cretaceous age for an alkali dolerite dyke near Smithton, NW Tasmania. *Mineral Resources Tasmania, Geological Survey Technical Report #36*. - available at: www.mrt.tas.gov.au

◇ 著書

Taguchi, S. (共著) *Handbook of Scientific Tables*, National Astronomical Observatory of Japan, World Scientific Publishing, Singapore, May 2022.

田口聡 (共著) *理科年表 2023*, 自然科学研究機構国立東京天文台, 丸善出版, 2022 年 11 月 21 日.

吉川裕 (共著) *リモートセンシング事典*, 日本リモートセンシング学会編, 丸善出版, 2022 年 12 月

生形貴男, 2023. 理論形態学にもとづく古生態の復元, 断続平衡説, 進化古生物学, 形態解析法, 多様性の補正, 古生物学的データベース. 「古生物学の百科事典」, 丸善, p. 362-363, 522-523, 526-527, 629-629, 632-635. (分担執筆)

貴治康夫・柴山元彦 (監訳) *自然科学ハンドブック 岩石・鉱物図鑑* クリス&ヘレン・ペラント著, 256p. 2023.1 月発行, 創元社.

成瀬元・小松敏文, 2023. 堆積相解析. 「古生物学の百科事典」, 丸善, p. 650-651. (分担執筆)

◇ その他

Shige, S., N. Takahashi, H. Masunaga, K. Aonashi, A. Hamada, M. Hirose, T. Iguchi, T. Kubota, K. Nakamura, R. Oki, K. Suzuki, Y. N. Takayabu, and T. Ushio (eds.) 2022. *Global Precipitation Measurement (GPM): 5th Anniversary –A Collection of Papers from the Special Edition of Journal of the Meteorological Society of Japan–*, Earth Observation (EORC) Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA), Tsukuba, Japan, 600 pp.

山路敦, 2023, 他の惑星や衛星の地質年代の大区分は「代」ではなく「紀」. *日本惑星科学会誌遊星人*, v. 32, p. 38-39.

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., 2022. 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 2022*, Nara, September 14, 2022.

- Adachi, S., Chow, B., Kaneko, Y., Sawaki, Y. and Mochizuki, K., 2022. Adjoint tomography of an accretionary wedge and shallow slow-slip regions in the North Island of New Zealand. 日本地震学会 2022 年度秋季大会, Sapporo, October 25, 2022.
- Adachi, S., Chow, B., Kaneko, Y., Sawaki, Y. and Mochizuki, K., 2022. Adjoint tomography of an accretionary wedge and shallow slow-slip regions in the North Island of New Zealand. AGU 2022 Fall meeting, Chicago / online, December 14, 2022.
- Adachi, S., Chow, B., Kaneko, Y., Sawaki, Y., Mochizuki, K., Yamashita, Y., Yamada, T., Savage, M., Warren-Smith, E. and Jacobs, K., 2023. Adjoint tomography of an accretionary wedge and shallow slow-slip regions in the North Island of New Zealand. Slow-to-Fast earthquake workshop in Taiwan, Tainan, March 14, 2023.
- An, L., Grigoli, F., and Enescu, B., 2022. Offshore Earthquake Location Along the Nankai Trough: The Case of the 2004 Kii Peninsula Earthquake Sequence. AGU 2022 Fall meeting, Chicago / online, December 2022.
- Andoh, S., Saito, A. and Shinagawa, H., 2022. Numerical studies on 3D dynamics of the sporadic E layers at the geomagnetic mid-latitudes, Japan Geoscience Union 2022, oral, online, June 2022 (invited).
- Aoki, S. and Shige, S., Control of low-level wind on the diurnal cycle of coastal precipitation, NTU-KU joint workshop on severe weather and climate impacts in East Asia, Taipei, Taiwan, November 2022.
- Aoki, S., and Shige, S., 2022. Influences of Wind Speed on the Diurnal Cycle of Precipitation over the Coastal Areas Revealed by Spaceborne Precipitation Radars, 10th IPWG and 6th IWSSM Joint Workshop, Online, June 2022.
- Aoki, T., Kaneko, Y. and Kears, J., 2022. Dynamic simulations of coseismic slickenlines on non-planar and rough faults. JpGU Meeting 2022, Chiba / online, May 26, 2022.
- Aoki, T., Kaneko, Y. and Kears, J., 2022. Dynamic simulations of coseismic slickenlines on non-planar and rough faults. International Joint Workshop on Slow-to-Fast Earthquakes 2022, Nara, September 14, 2022.
- Aoki, T., Kaneko, Y. and Kears, J., 2022. Dynamic simulations of coseismic slickenlines on non-planar and rough faults. AGU 2022 Fall meeting, Chicago / online, poster, December 14, 2022.
- Aonashi, K. and Shige, S., 2022. Frozen precipitation particle shapes estimated from DPR and GMI, PMM Science Meeting, Denver, USA, October 2022.
- Aonashi, K. and Shige, S., 2022. Frozen precipitation particle shapes estimated from DPR and GMI, GPM/PMM session of the joint PI meeting of JAXA Earth Observation Missions FY2022, Tokyo, Japan, November 2022.
- Aonashi, K., 2022. A new GSMaP MWI algorithm considering the frozen precipitation depth and the convective precipitation fraction, 10th IPWG and 6th IWSSM Joint Workshop, Online, June 2022.
- Bando, H., Harada, Y., Terada, N. and Nakagawa, H., 2022. Simultaneous Remote and In-situ Observations of Irregularities in the Martian Ionosphere: Origins of Diffuse Echoes on Ionograms, AOGS 18th Annual Meeting, PS03-A002, August 2022, Online (Oral)
- Bando, H., Harada, Y., Terada, N. and Nakagawa, H., 2022. Simultaneous observations of ionospheric irregularities at Mars by Mars Express MARSIS topside sounder and MAVEN, MAVEN PSG, October 2022, Brookline, USA (Oral)
- Enescu, B. and Furuya, K., 2022. Investigation of a possible relationship between aftershock parameters for sequences occurred inland Japan after 2000 and crustal heat flow. Japan Geoscience Union Meeting 2022, Makuhari / online, May 2022.
- Enescu, B., Moldovan, I., Radulian, M., Ghita, C., Borleanu, F., Placinta, A.O., and Poiata, N., 2022. Seismicity analysis for Vrancea region (Romania) using a z-value statistical approach, The 3rd European Conference on Earthquake Seismology and Engineering, Bucharest, Romania, September 2022.
- Harada, Y., Saito, Y., Aizawa, S., André, N., Persson, M., Delcourt, D., Hadid, L. Z., Fraenz, M., Yokota, S., Fedorov, A., Miyake, W., Penou, E., Barthe, A., Sauvaud, J. A., Katra, B., Matsuda, S. and Murakami, G., 2022. Low-Energy Ions and Electrons Observed by BepiColombo Mio Near Its First Closest Approach to Mercury: Initial Results, AOGS 18th Annual Meeting, PS03-A001, August 2022, Online (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., 2022. Structure and Variability of Low-Energy Ions in Mercury's Magnetosphere: Initial Results from BepiColombo Mio MIA Observations, AGU Fall Meeting 2022, SM23A-03, December 2022, Online (Oral)
- Hirose, M. and Shige, S., 2022. Temporal Variation of Incidence-angle Differences in Precipitation as Observed by Spaceborne Radars, Asia Oceania Geosciences Society, Online, August 2022.
- Ikeda H., Shige, S., Aonashi, K., Hirose, H., Hamada, A., Trilaksono, N. J., Yanti, R., Medyani, D. S., Kombara, P. Y., 2022. Characteristics of Hail-producing Convection in Bandung Basin, Indonesia as Derived from Himawari-8 High Resolution Data and X-band Radar Data, AOGS2022, Online, August 2022.
- Imamura, H., Yoshikawa, Y., Fujiwara, Y., 2022. Direct numerical simulation of nonbreaking surface-wave-induced mixing: intensity and mechanism of the mixing, The 12th International Workshop on Modeling the Ocean, Michigan, June 28, 2022 (Oral)
- Inchin, P., Nozuka, Y., Sabatini, R., Kaneko, Y., Snively, J. B., Zettergren, M. D. and Gabriel, A.-A., 2022. Numerical simulations and observations of seismically-excited acoustic-gravity wave impacts on the upper layers of the atmosphere. P26B-01, AGU Fall Meeting 2022, Chicago / online, December 2022.

- Ishiyama, R., Fukuyama, E. and Enescu, B., 2022. What do the time-variable friction parameters in laboratory experiments tell us about sliding dynamics?, Japan Geoscience Union Meeting 2022, Chiba / online, May 2022.
- Ito, R. and Kaneko, Y., 2022. Why do Gutenberg-Richter b-values decrease with time prior to large earthquakes? Insights from rate-and-state earthquake cycle simulations with frictional heterogeneities. JpGU Meeting 2022, Chiba / online, May 26, 2022.
- Ito, R. and Kaneko, Y., 2022. Why do Gutenberg-Richter b-values decrease with time prior to large earthquakes? Insights from rate-and-state earthquake cycle simulations with frictional heterogeneities. International Joint Workshop on Slow-to-Fast Earthquakes 2022, Nara, September 14, 2022.
- Ito, R. and Kaneko, Y., 2022. Why do Gutenberg-Richter b-values decrease with time prior to large earthquakes? Insights from rate-and-state earthquake cycle simulations with frictional heterogeneities. AGU 2022 Fall meeting, Chicago / online, December 14, 2022.
- Kaneko, Y., Nealey, S., Tape, C., Ito, R. and Perez-Silva, A., 2022. Fault frictional heterogeneities can explain earthquakes with no foreshocks, accelerating foreshocks and earthquake swarms observed in central Alaska. T46A-05, AGU Fall Meeting 2022, Chicago/online, December 2022.
- Kato, F. and Shige, S., 2022. Reexamination of topographic influence on precipitation associated with the Madden-Julian Oscillation over the Maritime Continent, 10th IPWG and 6th IWSSM Joint Workshop, Online, June 2022
- Kato, M., Harada, Y., Xu, S., Poppe, A. R., Halekas, J. S., Miyake, Y., Usui, H. and Nishino, M. N., 2022. Auger Electrons and Photoelectrons Emitted from the Dayside Lunar Surface in the Terrestrial Magnetotail: Preliminary Results of Data-model Comparison, AOGS 19th Annual Meeting, PS03-A006, August 2022, Online (Oral)
- Kato, M., Harada, Y., Xu, S., Poppe, A. R., Halekas, J. S., Miyake, Y., Usui, H., Nishino, M. N. and Matsumoto, T., 2022. Developing an emission model of photoelectrons and Auger electrons from the sunlit lunar surface and its application to evaluation of the lunar electrostatic environment, AGU Fall Meeting 2022, SM55B-1446, December 2022, Chicago, IL, US (Poster)
- Kato, M., Harada, Y., Xu, S., Poppe, A. R., Halekas, J. S., Miyake, Y., Usui, H., Nishino, M. N. and Matsumoto, T., 2022. Developing an emission model of photoelectrons and Auger electrons from the sunlit lunar surface and its application to evaluation of the lunar electrostatic environment, THEMIS/ARTENUS Post-AGU SWT Meeting Fall 2022, December 2022, Chicago, IL, US (Oral)
- Koike, H. and Taguchi, S., 2022. How is the cusp ion precipitation from lobe reconnection affected by the tailward flow in the nearby magnetosheath?, AGU Fall Meeting, SM45D-2271, poster, Chicago, December 2022.
- Koike, H. and Taguchi, S., 2022. Ion outflow from lobe reconnection and its relation to shear flow, JpGU Meeting, PEM10-P06, poster, online, June 2022.
- Kotani, T., Toida, M., Moritaka, T. and Taguchi, S., 2022. PIC Simulation of Harmonic Lower Hybrid Waves Due to Energetic-ion-driven Instabilities, AGU Fall Meeting, Chicago, December 2022, poster.
- Kotani, T., Toida, M., Moritaka, T. and Taguchi, S., 2022. Simulation study of the harmonic structure of lower hybrid wave due to energetic-ion injection under strong magnetic field, JpGU Meeting, Makuhari, Chiba, May 2022, oral.
- Kotani, T., Toida, M., Moritaka, T. and Taguchi, S., 2022. Simulation study of the harmonic structure of lower hybrid waves driven by energetic ions, ICNSP, online, August 2022, poster.
- Kotani, T., Toida, M., Moritaka, T. and Taguchi, S., 2022. Simulation study of harmonic lower hybrid waves due to energetic-ion driven instabilities, ITC31, online, November 2022, poster.
- Kubota, T., Aonashi, K., Ushio, T., Shige, S., Yamaji, M., Yamamoto, M. K., Hirose, M. and Takayabu, Y., 2022. Improvements of Global Satellite Mapping of Precipitation (GSMaP) Product Released in December 2021, Asia Oceania Geosciences Society, Online, August 2022.
- Masaki, T. and Shige, S., 2022. Improvement of precipitation type classification for spaceborne radars using a ground-based doppler radar over the Tibetan Plateau, 10th IPWG and 6th IWSSM Joint Workshop, Online, June 2022.
- Masaki, T., Shige, S. and Yamada, H., 2022. Reexamination of Precipitation Type Classification for Spaceborne Radars Using a Ground Based Doppler Radar Over the Tibetan Plateau, AOGS2022, Online, August 2022.
- Masaki, T., Shige, S. and Yamada, H., 2022. Reexamination of Precipitation Type Classification for Spaceborne Radars Using a Ground Based Doppler Radar Over the Tibetan Plateau, 15th Latent Heating Working Group Meeting, Denver, USA, October 2022.
- Masuda, K. and Kaneko, Y., 2022. Investigation of earthquake source scaling laws using dynamic rupture simulations with a hierarchical patch structure. International Joint Workshop on Slow-to-Fast Earthquakes 2022, Nara, September 14, 2022.
- Masuda, K. and Kaneko, Y., 2022. Investigation of earthquake source scaling laws using dynamic rupture simulations with a hierarchical patch structure. AGU 2022 Fall meeting, Chicago / online, December 14, 2022.
- Masuda, K. and Kaneko, Y., 2022. Investigation of scaling laws for earthquake source parameters using simulations of dynamic rupture with a hierarchical patch structure. JpGU Meeting 2022, Chiba / online, May 26, 2022.
- Moldovan, I.-A., Victorin, E.-T., Marco, C., Petrescu, L., Placinta, O.-A., and Enescu, B.-D., 2022. The study of the geomagnetic diurnal variation behavior associated with Mw>4.9 Vrancea (Romania) Earthquakes. The 24th EGU General Assembly, Vienna / online, May 2022, doi: 10.5194/egusphere-egu22-4417.
- Oigawa, T., Shinagawa, H. and Taguchi, S., 2022. Two-dimensional local modeling of thermospheric heating and neutral mass density enhancement driven by ionospheric Alfvén resonator, JpGU Meeting, PEM09-P06, May 2022

- Perez-Silva, A., Kaneko, Y., Savage, M. and Wallace, L., 2022. Characteristics of slow slip events explained by rate-strengthening faults subject to periodic pore fluid pressure changes. T46A-03, AGU Fall Meeting 2022, Chicago/online, December 2022.
- Petrescu, L. and Enescu, B., 2022. Nearest-neighbour cluster analysis of intraslab seismicity in the Vrancea Seismic Zone, Romania, Japan Geoscience Union Meeting 2022, Makuhari / online, May 2022.
- Ryono, K. and Ishioka, K., 2022. Numerical methods for calculating statistical equilibria of two-dimensional turbulence considering all Casimir invariants, AAPPS-DPP2022, CD-I16, Online, Oct. 2022.
- Saito, A., Hozumi, Y., Sakanoi, T., Perwitasari, S. and IMAP working group, 2022. Disturbances in the Mesosphere and the Ionosphere Elucidated by Airglow Imaging Observation from the International Space Station, The 13th Symposium on Polar Science, Online, Nov. 18, 2022.
- Saito, A., Sakanoi, T. and Hozumi, Y., 2022. Bright bands of the mesospheric airglow observed from the international space station, JPGU 2022 meeting, Chiba (Japan), May 25, 2022
- Saito, A., Sakanoi, T., Hozumi, Y. and Perwitasari, S., 2022. Bright Band-Like Structures of the Mesospheric Airglow in the Equatorial Region Elucidated by Imaging, 16th International Symposium on Equatorial Aeronomy, Uji (Japan), Sep. 15, 2022.
- Sakazaki, T. and Hamilton, K., 2022. Discovery of quasi-stationary equatorial waves trapped in stratospheric QBO westerly and easterly Jets. QBOi workshop, Online, March 28, 2022.
- Shige, S. and Aonashi, K., 2022. Development of the next-version GSMaP microwave radiometer precipitation retrieval algorithm and improvement of the SLH algorithm, GPM/PMM session of the joint PI meeting of JAXA Earth Observation Missions FY2022, Tokyo, Japan, November 2022.
- Shige, S. and Yamamoto, M. K., 2022. Use of low-level static stability for improvement of the heavy orographic rainfall estimates in the GSMaP algorithm for microwave radiometers, 10th IPWG and 6th IWSSM Joint Workshop, Online, June 2022.
- Shige, S., 2022. Narrowing the Blind Zone of GPM DPR, PMM Science Meeting, Denver, USA, October 2022.
- Shige, S., and Yamamoto, M. K., 2023. Heavy Orographic Rainfall Retrievals in the GSMaP Algorithm for Microwave Radiometers: Status and Future Plans, IPWG Orographic Precipitation Focus Group Telecon, Online, March 2023.
- Shige, S., Aoki, S., Takemura, K., Yamamoto, M., Hamada, A., Yokoyama, C., Tsuji, H. and Takayabu, Y., 2022. Spectral Retrieval of Latent Heating Profiles Over Great Mountain Ranges in the Tropical Precipitation Regime for TRMM PR and GPM DPR, AOGS2022, Online, August 2022.
- Shimizu, R., Shige, S., Iguchi, T. and C.-K. Yu, 2022. Development of Precipitation Detection Method for Spaceborne Precipitation Radar Using Dual-frequency Observations, AOGS2022, Online, August 2022.
- Shimizu, R., Shige, S., Iguchi, T. and C.-K. Yu, 2022. Narrowing the blind zone of the GPM dual frequency precipitation radar to improve shallow precipitation detection in mountainous areas, NTU-KU joint workshop on severe weather and climate impacts in East Asia, Taipei, Taiwan, November 2022.
- Shimizu, R., Shige, S., Iguchi, T. and C.-K. Yu, 2022. Reduction of blind zone for GPM DPR, 10th IPWG and 6th IWSSM Joint Workshop, Online, June 2022.
- Shimizu, R., Shige, S., Iguchi, T. and C.-K. Yu, 2022. Reduction of blind zone for GPM DPR, PMM Science Meeting, Denver, USA, October 2022.
- Yamashina, S., Saito, A., Sakanoi, T., Hozumi, Y., Tsuda, T., Aoki, T., Naoi, T., Nagahara, M., Ejiri, M.K. and Nishiyama, T., 2022. Airglow Observations by All-Sky Imagers from the Antarctic Research Vessel "Shirase", 16th International Symposium on Equatorial Aeronomy, Uji (Japan), Sep. 15, 2022.
- Yamashina, S., Saito, A., Sakanoi, T., Hozumi, Y., Tsuda, T., Aoki, T., Naoi, T., Nagahara, M., Ejiri, M.K. and Nishiyama, T., 2022. Aurora and airglow observations with the imaging system onboard Antarctic research vessel "Shirase", The 13th Symposium on Polar Science, Online, Nov. 18, 2022.
- Yashima, K., Taguchi, S. and Hosokawa, K., 2022. Temporal variations of 2-D distributions of precipitating low-energy electron fluxes associated with the auroral arc near the nightside polar cap boundary, JpGU Meeting 2022, PEM10 - P02, ハイブリッド参加(幕張とオンライン), June 2022, ポスター発表.
- Yoneda, M., Saito, A. and Saito, Y., 2022. Development of a Neutral Mass Spectrometer for the In-situ Observation of the Upper Atmosphere, 16th International Symposium on Equatorial Aeronomy, poster, September 2022.
- Yoshikawa, Y., Kawasaki, T., Hasumi, H., 2022. Diagnostic evaluation of effects of vertical mixing on meridional overturning circulation, The 12th International Workshop on Modeling the Ocean, Michigan, June 29, 2022 (Oral)
- 青木俊輔・重尚一, 2022. 熱帯沿岸域の降水日周期に及ぼす下層風の影響, 日本気象学会 2022 年度秋季大会, 札幌, 2022 年 10 月. (口頭発表)
- 青木俊輔・重尚一, 2023. 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, GPM および衛星シミュレータ合同研究集会, 名古屋, 2023 年 3 月. (口頭発表)
- 青木拓実・金子善宏・Jesse Kears, 動的破壊モデルから考察する複雑な断層形状がもたらす条線への影響. 日本地震学会 2022 年度秋季大会, 札幌, 2022 年 10 月 24 日.

- 青梨和正・重尚一, 2022. 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 2) : DPR と GMI 観測値から求めた固体降水粒子特性, 日本気象学会 2022 年度春季大会, オンライン, 2022 年 5 月. (口頭発表)
- 青梨和正・重尚一, 2023. 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, GPM および衛星シミュレータ合同研究集会, 名古屋, 2023 年 3 月. (口頭発表)
- 安藤 慧, 2022. 3 次元シミュレーションによるスプラディック E 層の日・季節変動の物理機構の解明, 2021 年度(令和 3 年度)名古屋大学 HPC 計算科学連携研究プロジェクト成果報告会, ポスター, オンライン 2022 年 7 月.
- 安藤 慧, 齊藤 昭則, 品川 裕之, 2022. Generation mechanism for the intra-seasonal enhancements of wintertime sporadic E layers, 地球電磁気・地球惑星圏学会 第 152 回講演会, 口頭, 神奈川, 2022 年 11 月.
- 安藤 慧, 齊藤 昭則, 品川 裕之, 2022. 磁気中緯度域 Es 層の日々変動に対する電場の影響に関する数値実験, 第 480 回生存圏シンポジウム 中間圏・熱圏・電離圏研究会, 口頭, 名古屋, 2022 年 9 月.
- 伊東良・金子善宏, 不均質な摩擦パラメータを伴う断層における本震前の b 値の減少とその要因. 日本地震学会 2022 年度秋季大会, 札幌, 2022 年 10 月 24 日.
- 今井稀温・石岡圭一, メカニステック大気大循環モデルにおける不安定周期軌道の探索, 2022 年度気象学会秋季大会, オンライン, 2022 年 10 月 26 日.
- 今田馨, 原田裕己, 2022. MAVEN and MEX Quasi-Simultaneous Multipoint Observations of Solar Wind-Driven Waves in the Ionosphere of Mars, 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, PCG19-P01, 2022 年 5 月 29 日, オンライン(poster)
- 今田馨, 原田裕己, Fowler, C. M., Collinson, G., Halekas, J. S., Ruhunusiri, S. and DiBraccio, G. A., 2022. MAVEN and MEX Quasi-Simultaneous Multipoint Observations of Propagation of Solar Wind-Driven ULF Waves into the Martian Ionosphere, 第 152 回 SGEPS 総会および講演会, R005-23, 2022 年 11 月 7 日, (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 の準同時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, 第 24 回惑星圏研究会, P-07, 2023 年 2 月 20 日, (Short talk, poster)
- 今村 春香・吉川 裕, 2022. 水面波による混合の鉛直構造についての水槽実験, 日本地球惑星科学連合 2022 大会, 幕張メッセ, 2022 年 5 月 22 日 (口頭)
- 植田侑利, 向川均, 榎本剛, 2022. RBF 法を用いた 3 次元球殻での地球流体熱対流数値実験, 2022 年度「異常気象と長期変動」研究集会, 宇治, 2022 年 12 月 2 日.
- 牛島 悠介・吉川 裕, 2022. 風成乱流と熱対流によるエントレインメントの非線形性~Large-eddy simulation の結果~, 日本海洋学会 2022 年度秋季大会, 名古屋大学, 2022 年 9 月 6 日 (口頭)
- 大柳諒・風間卓仁, 2023. 1970 年代から現在にわたる桜島火山内部の質量増加. 2022 年度重力研究集会, 01, 口頭, 山梨県富士吉田市. 2023/03/09.
- 大柳諒・風間卓仁・山本圭吾・風早竜之介・宮城磯治・井口正人, 2022. 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. 日本測地学会第 138 回講演会, 58, 口頭, 鹿児島県鹿児島市, 2022/10/07.
- 隠岐颯太・風間卓仁・田村良明, 2022. 重力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. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, SGD02-P02, ポスター, 千葉県千葉市, 2022/05/24, 06/01.
- 奥出桜子・清水以知子・緒方 夢頭・道林克禎, 固体圧試験機による長崎蛇紋岩の高温高压変形実験: 断層変形による脱水反応促進, 日本地質学会東京大会 (早稲田大学), 2022 年 9 月.
- 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噴火の気圧変動に伴う重力変化. 2022 年度重力研究集会, 02, 口頭, 山梨県富士吉田市, 2023/03/09.
- 風間卓仁, 2023. 阿蘇火山における重力観測について. KUS02-HKD04 合同オンライン研究集会, 17, 口頭, オンライン, 2023/01/20.
- 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. ラコスト重力計を分解してみた. 2022 年度重力研究集会, 08, 口頭, 山梨県富士吉田市, 2023/03/09.
- 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 年度). 令和 4 年度京都大学防災研究所研究発表講演会, A213, 口頭, 京都府宇治市, 2023/02/21.
- 加藤護・風間卓仁, 2023. 2022 年トンガ・フンガ火山に伴う長周期信号の CEORKA 強震観測網における観測. 令和 4 年度京都大学防災研究所研究発表講演会, A207, 口頭, 京都府宇治市, 2023/02/21.
- 加藤正久, 原田裕己, Xu, S., Poppe, A. R., Halekas, J. S., 三宅洋平, 白井英之, 西野真木, 2022. 地球磁気圏尾部での月面から放出される Auger 電子と光電子ビームの特性, 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, 千葉県千葉市, 2022 年 5 月 29 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, 白井英之, 西野真木, 松本徹, 2022., 月面からの光電子とオージェ電子放出モデルの開発, 地球電磁気・地球惑星圏学会 第 152 回総会及び講演会, 神奈川県相模原市, 2022 年 11 月 6 日, 口頭発表
- 加藤正久, 原田裕己, Xu, S., Poppe, A. R., Halekas, J. S., 三宅洋平, 白井英之, 西野真木, 松本徹, 2023, 昼側月面由来の光電子・オージェ電子のエネルギースペクトルに関する研究, 第 24 回惑星圏研究会, 宮城県仙台市, 2023 年 2 月 20 日, 口頭発表
- 久家慶子, 日本列島下のマントル遷移層底部における二重不連続面か?、日本地震学会 2022 年度秋季大会、S07P-01、2022 年 10 月 25 日
- 小池 春人, 田口 聡, 2022. Relationship between the cusp ion precipitation from lobe reconnection and the magnetosheath flow, 第 152 回 地球電磁気・地球惑星圏学会, R006-11, 口頭発表, 神奈川, 2022 年 11 月.
- 小谷翼, 樋田美栄子, 森高外征雄, 田口聡, 2022. Simulation study of the harmonic structure of lower hybrid wave driven by energetic ions: comparison with observation, 地球電磁気・地球惑星圏学会, 相模原, 神奈川, 2022 年 11 月, 口頭.
- 小谷翼, 樋田美栄子, 森高外征雄, 田口聡, 2022. 高速イオン駆動による低域混成波の高調波構造に関する粒子シミュレーション, プラズマシミュレータシンポジウム, オンライン, 2022 年 9 月, ポスター.
- 小寺邦彦, 向川均, Rei Ueyama, 江口菜穂, 原田やよい, 2022. 2022 年 8 月初旬の韓国中部、北日本豪雨に関する大規模循環場, 2022 年度「異常気象と長期変動」研究集会, 宇治, 2022 年 12 月 2 日.
- 根田昌典・馬場康之, 久保輝広, 鈴木直弥・秦駿斗・中島知宙, 2022. うねりの影響による海上風鉛直構造変化の観測, 日本海洋学会 2022 年度秋季大会, 22F-07-P1, 名古屋大学, 2022 年 9 月 4 日-6 日 (現地) 、9 月 12 日 (オンライン) (ポスター)
- 齊藤 昭則, 2022. キトラ古墳天井天文図から推定される飛鳥時代の惑星観測, 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, オンライン, 2022 年 5 月 27 日.
- 齊藤 昭則, 2022. デジタル立体地球儀「ダジック・アース」を使った地球惑星天文教育, 第 36 回天文教育研究会, 京都, 2022 年 9 月 28 日.
- 齊藤 昭則, 阿部琢美, 松岡彩子, 石坂圭吾, 齋藤義文, 田川雅人, 熊本篤志, 横田久美子, 小嶋浩嗣, 栗田怜, 村田直史, 齋藤享, 高橋透, 西岡未知, 細川敬祐, 横山竜宏, Huixin Liu, 西山尚典, 坂崎貴俊, 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:S-310-46 号機プロジェクト, 第 5 回観測ロケットシンポジウム, オンライン, 2023 年 2 月 28 日
- 齊藤昭則, 阿部琢美, 横山竜宏, 西山尚典, 高橋透, 坂崎貴俊, 2023. 超高層大気分野研究の将来計画における観測ロケット実験, 第 5 回観測ロケットシンポジウム, オンライン, 2023 年 3 月 1 日
- 齊藤昭則, 坂野井健, 穂積裕太, 2022. ISS-IMAP/VISI によって観測された赤道中間圏における高輝度大気光構造, 地球電磁気・地球惑星圏学会第 152 回講演会, 相模原市, 2022 年 11 月 6 日
- 齊藤昭則, 小田木洋子, 津川卓也, 2022. オープンデータを利用した地球惑星科学可視化データベースの運用, 地球電磁気・地球惑星圏学会第 152 回講演会, 相模原市, 2022 年 11 月 7 日
- 坂崎貴俊, M. Shindelegger, 2021. 地上観測データに基づく 高周波自由振動モードの更なる証左. 2022 年度大槌シンポジウム, 大槌町, 2022 年 8 月 24 日.
- 坂崎貴俊, M. Shindelegger, 2021. 地上観測データに基づく 高周波自由振動モードの更なる証左. 2022 年度日本気象学会秋季大会, オンライン, 2022 年 8 月 24 日.
- 重尚一, 2022. TRMM 特別号から GPM 特集号へ, 日本気象学会 2022 年度秋季大会, 札幌, 2022 年 10 月. (口頭発表)
- 重尚一・加藤ふみ, 2023. マッデン・ジュリアン振動に伴う海洋大陸上での降水変動に関する再検討, GPM および衛星シミュレータ合同研究集会, 名古屋, 2023 年 3 月. (口頭発表)
- 篠原雅貴・重尚一・青梨和正・岩波越・花土弘, 2022. レーダ反射強度と落下速度を用いた層状性降水雲中の固体降水粒子タイプの推定, 日本気象学会 2022 年度春季大会, オンライン, 2022 年 5 月. (口頭発表)
- 清水以知子, 2023, 関東山地秩父帯におけるイライト K-Ar 年代と三波川帯との構造境界, 変成岩などシンポジウム (筑波, オンライン参加) , 2023 年 3 月 13 日.
- 清水以知子・奥出桜子・緒方夢顕・道林克禎, 蛇紋岩の変形促進脱水反応と稍深発地, 日本地球惑星科学連合大会 (オンライン) , SCG49-15, 2022 年 5 月 26 日.
- 清水陸・重尚一・井口俊夫・Cheng-Ku Yu・Lin-Wen Cheng, 2023. GPM DPR の二周波観測を活用した山岳域降水検出手法の開発, GPM および衛星シミュレータ合同研究集会, 名古屋, 2023 年 3 月. (口頭発表)
- 新谷昌人・岡大輔・風間卓仁・西島潤・服部晃久・福田洋一・奥野淳一・青山雄一・土井浩一郎・葛西恵介・坪川恒也, 2022. 小型絶対重力計 TAG-1 を用いた低温野外環境における連続重力観測. 日本測地学会 第 138 回講演会, 62, 口頭, 鹿児島県鹿児島市, 2022/10/07.
- 宋逸寒, 向川均, 竹見哲也, 2022. 海洋貯熱量と台風の強度変化との関係性, 日本気象学会 2022 年度秋季大会, 札幌, 2022 年 10 月 26 日.

- 田口聡, 長房勇之介, 大井川智一, 小川泰信, 細川敬祐, 品川裕之, 2022. Smooth expansion of cusp aurora and expansion accompanied with mesoscale auroral detachment during plasma flow burst, 第 152 回地球電磁気・地球惑星圏学会講演会, R006-08, 2022 年 11 月 5 日.
- 竹村和人, 向川均, 2022. ロスビー波の砕波によって生じる PJ パターンの事例の推定割合, 日本気象学会 2022 年度春季大会, オンライン, 2022 年 5 月 17 日.
- 竹村和人, 前田修平, 山田賢, 向川均, 直江寛明, 2022. JMA/MRI-CPS3 における夏季日本付近での砕波頻度の季節予測可能性, 気候系 Hotspot2 第 4 回領域全体会議ポスターセッション, オンライン, 2022 年 12 月 2-4 日.
- 竹村和人, 前田修平, 山田賢, 直江寛明, 向川均, 2022. JMA/MRI-CPS3 における夏季日本付近での砕波頻度の季節予測可能性, 日本気象学会 2022 年度秋季大会, オンライン, 2022 年 10 月 27 日.
- 田村良明・今西祐一・西山竜一・風間卓仁・松尾功二, 2022. 国立天文台水沢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. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, SGD02-13, 口頭, 千葉県千葉市, 2022 年 5 月 25 日.
- Qin Ling 根田昌典, 2022. 大西洋赤道域における水温の季節変動について, 日本海洋学会 2022 年度秋季大会, 22F-01-P2, 2022 年 9 月 4 日-6 日 (現地), 2022 年 9 月 12 日 (オンライン) (ポスター).
- 秦駿斗・根田昌典, 2022. 海洋からの熱供給によって強化される低気圧が PNA パターンに与える影響について, 日本海洋学会 2022 年度秋季大会, 22F-12-14, 名古屋大学, 2022 年 9 月 5 日 (Oral)
- 中小路一真, 清水以知子, 2023. 高封圧下における含水石英 (メノウ) の動的再結晶による定常組織, 変成岩などシンポジウム (筑波, オンライン参加), 2023 年 3 月 14 日.
- 長縄和洋・風間卓仁・松尾功二, 2022. 地上および衛星重力観測が捉えるアラスカ南東部の経年的な重力減少. 日本測地学会第 138 回講演会, 57, 口頭, 鹿児島県鹿児島市, 2022/10/07.
- 西上直志・風間卓仁, 2023. 地震時変形のモデル計算における球対称モデルと半無限一様モデルの比較: 2011 年東北地方太平洋沖地震を例に. 2022 年度重力研究集会, 04, 口頭, 山梨県富士吉田市, 2023/03/09.
- 西野 圭佑・吉川 裕, 2022. 潮汐によって維持される底層懸濁層内の粒子の凝集とその分布に関する基礎的数値実験, 日本地球惑星科学連合 2022 大会, 幕張, 2022 年 5 月 2 日 (口頭)
- 西野 圭佑・吉川 裕, 2022. 潮汐による底層乱流が懸濁粒子分布に及ぼす影響に関する数値実験, 日本海洋学会 2022 年度秋季大会, 名古屋大学, 2022 年 9 月 12 日 (ポスター)
- 原田裕己, 2022. MAVEN 衛星による火星プラズマダイナミクスの観測と今後の展望, 第 152 回 SGEPPS 総会および講演会, S001-38, 2022-11-05, 神奈川県・相模原 (口頭・招待講演)
- 原田裕己, Y., Saito, Y., Aizawa, S., André, N., Persson, M., Delcourt, D., Hadid, L. Z., Fraenz, M., Yokota, S., Fedorov, A., Miyake, W., Penou, E., Barthe, A., Sauvaud, J. A., Katra, B., Matsuda, S. and Murakami, G., 2022. MPPE Observations Near BepiColombo's First Closest Approach to Mercury: Preliminary Results, 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, PCG19-08, 2022-05-27, 千葉県・幕張 (口頭)
- 原田裕己, 中村勇貴, Sanchez-Cano, B., Lester, M., 寺田直樹, Leblanc, F., 2023. SEP イベント時の火星夜側電離圏におけるレーダー電波吸収についての観測・シミュレーション比較, 第 24 回 惑星圏シンポジウム (SPS2023), 2023-02-20-22, 宮城県・仙台 (ポスター)
- 坂東日菜, 原田裕己, 寺田直樹, 中川広務, 2022. Mars Express・MAVEN 探査機の遠隔・直接同時観測による火星電離圏電子密度擾乱の研究, 第 24 回惑星圏シンポジウム (SPS2023), 2023-02-21, 宮城県・仙台 (Oral)
- 坂東日菜, 原田裕己, 寺田直樹, 中川広務, 2022. Simultaneous observations of ionospheric irregularities at Mars by Mars Express MARSIS topside sounder and MAVEN, 第 152 回 SGEPPS 総会および講演会, R009-21, 2022-11-07, 神奈川県・相模原 (口頭)
- 坂東日菜, 原田裕己, 寺田直樹, 中川広務, 2022. レーダーサウンディング観測とその場観測による火星電離圏不規則構造の駆動源の研究, 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, PCG19-06, 2022 年 5 月 27 日, 千葉県・幕張 (口頭)
- 福田洋一・西島潤・風間卓仁・中村和樹・土井浩一郎・菅沼悠介・奥野淳一・新谷昌人・金田平太郎・青山雄一・三浦英樹, 2022. 新学術研究「固体地球と氷床の相互作用」5 年間の活動報告. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, MIS20-P01, ポスター, 千葉県千葉市, 2022/05/25, 06/02.
- 正木岳志・重尚一・山田広幸, 2022. チベット域における地上ドップラーレーダ観測を用いた衛星搭載降水レーダ降水タイプ分類アルゴリズムの検証 (その 2), 日本気象学会 2022 年度春季大会, オンライン, 2022 年 5 月. (口頭発表)
- 増田和貴・金子善宏, 階層パッチ構造をもつ動的破壊シミュレーションを用いた地震の震源パラメータのスケール則の検証. 日本地震学会 2022 年度秋季大会, 札幌, 2022 年 10 月 24 日.
- 八木優明・風間卓仁・大柳諒, 2022. 圧密理論に基づく桜島黒神地域の局所的沈降の物理的解釈. 日本測地学会第 138 回講演会, 36, 口頭, 鹿児島県鹿児島市, 2022/10/06.

- 八島和輝, Taguchi, S. and Hosokawa, K., 2022. Characteristics of temporal evolution of the 2-D distribution of soft electron precipitation near the nightside polar cap boundary, 第 152 回地球電磁気・地球惑星圏学会, R006-09, 相模原, November 2022, 口頭発表.
- 山科佐紀, 齊藤昭則, 坂野井健, 津田卓雄, 青木猛, 江尻省, 西山尚典, 穂積裕太, 直井隆浩, 永原政人, 2022. 南極観測船「しらせ」搭載イメージャーによる電離圏観測, 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, 千葉市, 2022 年 6 月 1 日
- 山科佐紀, 齊藤昭則, 坂野井健, 津田卓雄, 青木猛, 江尻省, 西山尚典, 穂積裕太, 直井隆浩, 永原政人, 2022. 南極観測船「しらせ」搭載全天イメージャーによる大気光とオーロラ観測, 地球電磁気・地球惑星圏学会第 152 回講演会, 相模原市, 2022 年 11 月 7 日
- 吉川 浩一朗, ・吉川 裕・牛島 悠介, 2022. 海面加熱時の Langmuir 乱流が混合層深度に及ぼす影響の評価, 日本海洋学会 2022 年度秋季大会, 名古屋大学, 2022 年 9 月 6 日 (口頭)
- 吉川 裕・西野 圭佑・鬼塚 剛, 2022. 海洋粒子による物質輸送と海洋乱流に関する数値モデル研究, 日本海洋学会 2022 年度秋季大会, 名古屋大学, 2022 年 9 月 7 日 (口頭)
- 吉川 裕・馬場康之・久保輝広・本田卓也・今村春香・吉川浩一朗, 海洋表面波が引き起こす乱流の観測, 令和 4 年度京都大学防災研究所研究発表講演会, 2023 年 2 月 22 日 (口頭)
- 米田匡宏, 齊藤昭則, 齋藤義文, 2022. 電離圏観測用中性大気質量分析器の開発, 第 152 回地球電磁気・地球惑星圏学会総会・講演会, ポスター, 2022 年 11 月.
- 漁野光紀・石岡圭一, 2022. 2 次元乱流の統計的平衡状態を数値計算するための新しい手法, 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, MIS21-04, オンライン, 2022 年 5 月.
- 漁野光紀・石岡圭一, 2022. 2 次元乱流の統計力学的平衡状態を数値計算で求める方法, 日本海洋学会 2022 年度秋季大会, 22F-07-15, オンライン, 2022 年 9 月.
- 漁野光紀・石岡圭一, 2022. 回転球面上の 2 次元乱流に対する統計力学的平衡状態の数値計算, 日本流体力学会年会 2022, 番号等なし, 京都大学吉田キャンパス, 2022 年 9 月.
- 若林環・風間卓仁, 2022. 相対重力計のスケールファクター検定における陸水重力擾乱補正の重要性. 日本測地学会第 138 回講演会, 53, 口頭, 鹿児島県鹿児島市, 2022/10/07.
- 若林環・風間卓仁, 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. 2022 年度重力研究集会, 05, 口頭, 山梨県富士吉田市, 2023/03/09.

(地質学鉱物学分野)

<海外>

- Bartz, M., King, G. E., Anderson, L. S., Herman, F., Sueoka, S., Tsukamoto, S. and Tagami, T., 2022. Rates of erosion in the Japanese Alps during the Quaternary – Insights from trapped charge thermochronometry. EGU General Assembly 2022, Online, 28 April 2022.
- Bridges, J. C., Hicks, L. J., Noguchi, T., Miyake, A., Yurimoto, H., Nakamura, T., Yabuta, H., Naraoka, H., Okazaki, R., Sakamoto, K., Tachibana, S., Watanabe, S. and Tsuda, Y., 2022. Melt Zones in Ryugu Surface Samples: XANES and STEM-EELS Characterisation of Space Weathering. The 85th Annual Meeting of the Meteoritical Society, #6189, Glasgow, Scotland, 2022.8.14–19.
- Carvalho, B.B., Cesare, B., Bartoli, O., Satish-Kumar, M., Petrelli, M., Kawakami, T., Hokada, T., Gilio, M. 2022, Probing the hottest melts from Earth's continental crust. SIMP SGI, Torino. 2022.09.
- Higashino, F., Kawakami, T., Adachi, T., Uno, M., 2022, Multiple post-peak Cl-bearing fluid infiltrations in southern Perlebandet, Sør Rondane Mountains, East Antarctica. The 13th Symposium on Polar Science, 2022.11.15-18.
- Higashino, F., Kawakami, T., Sakata, S., Hirata, T. 2022, Multiple timings of garnet-forming high-grade metamorphism and Cl-rich mineral formation in the Neoproterozoic continental collision zone revealed by petrochronology in the Sør Rondane Mountains, East Antarctica. International Association of Gondwana Research Annual Meeting 2022. 2022.11.5-6. online
- Igami, Y., Birkenstockb, J., Fischer, RX. and Schneider, H., 2022. Behavior of chemically zoned acicular mullite fibers annealed at high temperature. GeoMinKöln 2022 (the Annual Conference of the Deutsche Mineralogische Gesellschaft), Cologne, Germany, 2022.9.12–15.
- Kawakami, T., Niki, S., Suzuki, M., Sakata, S., Adachi, T., Higashino, F., Uno, M., Hirata, T. 2022, Pressure-Temperature-time path of granulite indicating long-lived metamorphism in collision setting from central Sør Rondane Mountains, East Antarctica. International Association of Gondwana Research Annual Meeting 2022. 2022.11.5-6. online
- Kawakami, T., Satish-Kumar, M., Mitsubori, T., Silpa A. S., 2022, Sulfide mineralogy and whole-rock sulfur isotope composition of high-grade metamorphic rocks from the Sør Rondane Mountains, East Antarctica. The 13th Symposium on Polar Science, 2022.11.15-18.
- King, G. E., Floriane, A., Sueoka, S., Herman, F., Anderson, L., Gautheron, C., Tsukamoto, S., Stalder, N., Biswas, R., Fox, M., Delpech, G., Schwartz, S. and Tagami, T., 2022. Eustatic change modulates exhumation in the Japanese Alps. EGU General Assembly 2022, Online, 28 April 2022.

- Langenhorst, F., Harries, D., Noguchi, T., Matsumoto, T., Miyake, A., Igami, Y., the Min-Pet “Sand” Team and the Hayabusa2 Initial Analysis Core, 2022. Defect microstructure of pyrrhotite in regolith material returned from C-type asteroid 162173 Ryugu – evidence for shock metamorphism. Hayabusa2 Symposium 2022, S22-08, JAXA, 2022.11.14–16.
- Mastumoto, T., Noguchi, T., Igami, Y., Miyake, A., Haruta, M., Min-Pet Fine Sub-Team and Hayabusa2-Initial-Analysis Core, 2022. Nano Phase Opaque Minerals in Vapor Deposited Rims Found on Samples from C-Type Asteroid Ryugu. The 85th Annual Meeting of the Meteoritical Society, #6112, Glasgow, Scotland, 2022.8.14–19.
- Matsumoto, M., Matsuno, J., Tsuchiyama, A., Nakamura, T., Enokido, Y., Miyake, A., Enju, S., Uesugi, K., Takeuchi, A., Yasutake, M., Fujioka, Y., Takigawa, A., Okumura, S., Mitsukawa, I., Sun, M., Nakashima, D., Morita, T., Kikuri, M., Amano, K., Kagawa, E., Yurimoto, H., Noguchi, T., Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Watanabe, S. and Tsuda, Y., 2022. Mineralogical analysis of various lithologies in coarse Ryugu samples using transmission electron microscopy. 53rd Lunar and Planetary Science Conference, #1344, Texas, USA, 2022.5.7–11.
- Matsumoto, T., Noguchi, T., Miyake, A., Igami, Y., Haruta, M., Saito, H., Hata, S., Seto, Y., Miyahara, M., Tomioka, N., Yurimoto, H., Nakamura, T., Yabuta, H., Naraoka, H., Okazaki, R., Sakamoto, K., Tachibana, S., Watanabe, S., Tsuda, Y. and the Min-Pet Fine Sub-team, 2022. Space weathering of anhydrous minerals in regolith samples from the C-type asteroid Ryugu. The 53rd Lunar and Planetary Science Conference, 1693, 2022.5.7–11.
- Matsumoto, T., Noguchi, T., Miyake, A., Igami, Y., Haruta, M., Seto, Y., Miyahara, M., Tomioka, N., Harries, D., the Min-Pet Fine sub-team and the Hayabusa 2 Initial Analysis Core, 2022. Nitritization of magnetite on the surface of C-type asteroid Ryugu. Hayabusa2 Symposium 2022, S21-07, JAXA, 2022.11.14–16.
- Mindaleva, D., Uno, M., Higashino, F., Adachi, T., Kawakami, T., Tsuchiya, N., 2022. Series of fluid activities during brittle-viscous shear deformation in amphibolite on the southern side of the Main Shear Zone, Ketelersbreen, Sør Rondane Mountains, East Antarctica. The 13th Symposium on Polar Science, 2022.11.15-18.
- Nagato, T. and Naruse, H., 2022. Two different layers of spaced stratification in the Upper Cretaceous Izumi Group, Bandodani Formation, southwest Japan. JpGU Meeting 2022 Virtual, Abstract, MIS16-P04, online, 2022 May 29–June 3.
- Naruse, H., 2022. Filtering effect to the scale of turbidity currents in submarine canyons. AGU Fall Meeting 2022, Abstracts, p. EP45D-1677, Chicago (USA), 2022 December 11–16.
- 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., Dobrică, E., Leroux, H., LeGuillou, C., Jacob, D., de la Peña, F., Lafortet, 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., Smith, W., McFadzean, S., Martin, P. -E., Bagot, P. A. J., Fougerouse, 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., Mitsukawa, I., Uesugi, K., Uesugi, M., Takeuchi, A., Sun, M., Enju, S., Takigawa, A., Michikami, T., Nakamura, T., Matsumoto, M., Nakauchi, Y., Yurimoto, H., Nagashima, K., Kawasaki, N., Sakamoto, N., Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Watanabe, S. and Tsuda, Y., 2022. Mineralogy and Space weathering of fine fraction recovered from asteroid (162173) Ryugu. The 53rd Lunar and Planetary Science Conference, 1747, 2022.5.7–11.
- 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., Dobrică, E., Leroux, H., LeGuillou, C., Jacob, D., de la Peña, F., Lafortet, 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., Smith, W., McFadzean, S., Martin, P. -E., Bagot, P. A. J., Fougerouse, 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., Mitsukawa, I., Uesugi, K., Uesugi, M., Takeuchi, A., Sun, M., Enju, S., Takigawa, A., Michikami, T., Nakamura, T., Matsumoto, M., Nakauchi, Y., Yurimoto, H., Nagashima, K., Kawasaki, N., Sakamoto, N., Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Watanabe, S. and Tsuda, Y., 2022. Dehydration Decomposition of Phyllosilicates in the C-Type Asteroid Ryugu Material by Space Weathering. The 85th Annual Meeting of the Meteoritical Society, #6170, Glasgow, Scotland, 2022.8.14–19.
- 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., Dobrică, E., Leroux, H., LeGuillou, C., Jacob, D., Marinova, M., de la Peña, F., Langenhorst, F., Harries, D., Beck, P., Phan, T. H. V., Rebois, R., Abreu, N. M., Gray, J., Zega, T. J., 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., Nagashima, K., Kawasaki, N., Sakamoto, N., Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Watanabe, S. and Tsuda, Y., 2022. Mineralogy and surface modification of fine fraction recovered from the asteroid (1621734) Ryugu. 53rd Lunar and Planetary Science Conference, #1747, Texas, USA, 2022.5.7–11.
- Noguchi, T., T. Matsumoto, A. Miyake, Y. Igami, M. Haruta, H. Saito, S. Hata, Y. Seto, M. Miyahara, N. Tomioka, H. A. Ishii, J. P. Bradley, K. Ohtaki, E. Dobrică, H. Leroux, C. Le Guillou, D. Jacob, M. Marinova, F. de la Peña,

- F. Langenhorst, D. Harries, P. Beck, T. H. V. Phan, R. Rebois, N. M. Abreu, J. Gray, T. J. Zega, P.-M. Zanetta, M. S. Thompson, R. Stroud, K. Burgess, B. A. Cymes, J. C. Bridges, L. Hicks, M. R. Lee, L. Daly, P. A. Bland, M. E. Zolensky, D. R. Frank, J. Martinez, A. Tsuchiyama, M. Yasutake, J. Matsuno, S., Okumura, I. Mitsukawa, K. Uesugi, M. Uesugi, A. Takeuchi, M. Sun, S. Enju, A. Takigawa, T. Michikami, T. Nakamura, M. Matsumoto, Y. Nakauchi, H. Yurimoto, K. Nagashima, N. Kawasaki, N. Sakamoto, R. Okazaki, H. Yabuta, H. Naraoka, K. Sakamoto, S. Tachibana, S. Watanabe and Y. Tsuda, 2022. 53rd Lunar and Planetary Science Conference (Hybrid meeting), Woodlands, oral, online, March 7–11, 2022.
- Noguchi, T., T. Matsumoto, A. Miyake, Y. Igami, M. Haruta, H. Saito, S. Hata, Y. Seto, M. Miyahara, N. Tomioka, H. A. Ishii, J. P. Bradley, K. Ohtaki, E. Dobrică, H. Leroux, C. Le Guillou, D. Jacob, M. Marinova, F. de la Peña, F. Langenhorst, D. Harries, P. Beck, T. H. V. Phan, R. Rebois, N. M. Abreu, J. Gray, T. J. Zega, P.-M. Zanetta, M. S. Thompson, R. Stroud, K. Burgess, B. A. Cymes, J. C. Bridges, L. Hicks, M. R. Lee, L. Daly, P. A. Bland, M. E. Zolensky, D. R. Frank, J. Martinez, A. Tsuchiyama, M. Yasutake, J. Matsuno, S., Okumura, I. Mitsukawa, K. Uesugi, M. Uesugi, A. Takeuchi, M. Sun, S. Enju, A. Takigawa, T. Michikami, T. Nakamura, M. Matsumoto, Y. Nakauchi, H. Yurimoto, K. Nagashima, N. Kawasaki, N. Sakamoto, R. Okazaki, H. Yabuta, H. Naraoka, K. Sakamoto, S. Tachibana, S. Watanabe and Y. Tsuda, 2022. Dehydration decomposition of phyllosilicates in the C-type asteroid Ryugu material by space weathering. 85th Meteoritical Society Annual Meeting (Hybrid meeting), oral, on-site, the Scottish Event Campus, Glasgow UK, August 14–19, 2022.
- Ogiya, K., Matsumoto, T., Miyake, A. and Mikouchi, T., 2022. Mineralogical and petrological study of Aguas Zarcas CM2 chondrite. The 13th Symposium on Polar Science, OAo10, National Institute of Polar Research (NIPR), 2022.11.15-18.
- Okumura, S. H., Okumura, S. and Miyake, A., 2022. Investigation of Magma Ascent Paths in the Conduit during the Sakurajima 1914 Eruption Based on Groundmass Pyroxene Crystals with Various Combinations of Crystallographic Faces. Goldschmidt 2022, #8801, Honolulu, USA and online, 2022.7.7–15. doi: 10.46427/gold2022.8801.
- Pascal, C. Jaques, L. and Yamaji, A., 2022, Reconstruction of Late Hercynian Paleostress from Vein Data; Case Study of the Panasqueira Mine, Portugal. In: , et al. *Advances in Geophysics, Tectonics and Petroleum Geosciences*. CAJG 2019. *Advances in Science, Technology & Innovation*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-73026-0_109.
- Suzuki, K., Kawakami, T., Sakata, S. 2022, Duration of anatexis in a Neoproterozoic-Cambrian UHT terrane: constraints from prograde melt inclusions in zircon. EGU General Assembly 2022, 2022.5.22-27.
- Tagami, T. and Sueoka, S., 2022. Thermochronologic investigations of orogenic belts. *Int. Cong. Carpathian-Balkan Geol. Assoc.*, Online, 10 September 2022. (Invited)
- Tsuchiyama, A., Matsumoto, M., Matsuno, J., Nakamura, T., Noguchi, T., Uesugi, K., Takeuchi, A., Yasutake, M., Miyake, A., Okumura, S., Fujioka, Y., Sun, M., Takigawa, A., Matsumoto, T., Enju, S., Mitsukawa, I., Enokido, Y., Kawamoto, T., Michikami, T., Morita, T., Kikuri, M., Amano, K., Kagawa, E., Nakano, N., Rubino, S., Nakano, T., Yurimoto, H., Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Watanabe, S., Tsuda, Y. and the Hayabusa2-initial-analysis Stone and Sand teams, 2022. Mineralogical, petrological and physical properties of Ryugu samples using X-ray nanotomography. 53rd Lunar and Planetary Science Conference, #1858, Texas, USA, 2022.5.7–11.
- Tsuchiyama, A., Matsumoto, M., Matsuno, J., Nakamura, T., Noguchi, T., Yasutake, M., Uesugi, K., Takeuchi, A., Miyake, M., Okumura, S., Enju, S., Mitsukawa, I., Fujioka, Y., Sun, M., Takigawa, A., Enokido, Y., Kawamoto, T., Morita, T., Kikuri, M., Amano, K., Kagawa, E., Matsumoto, T., Nakano, N., Rubino, S., Nakano, T., Yurimoto, H., Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Watanabe, S., Tsuda, Y., Hayabusa2-Initial-Analysis Stone Team and Hayabusa2-Initial-Analysis Sand Team, 2022. 3D Morphologies of Magnetite, Sulfides, Carbonates and Phosphates in Ryugu Samples and Their Crystallization Sequence during Aqueous Alteration. The 85th Annual Meeting of the Meteoritical Society, #6221, Glasgow, Scotland, 2022.8.14–19.
- Ubukata, T., 2022. Buckman's rule revisited: correlation between whorl shape and coiling geometry in ammonoids. JpGU Meeting 2022 Virtual, Abstract, BPT04-P05, online, 2022 May 29–June 3.
- Zolensky, M., Dolocan, A., Bodnar, R., Gearba, I., Martinez, J., Han, J., Nakamura, T., Tsuchiyama, A., Matsuno, J., Sun, M., Matsumoto, M., Fujioka, Y., Enokido, Y., Uesugi, K., Takeuchi, A., Yasutake, M., Miyake, A., Okumura, S., Mitsukawa, I., Takigawa, A., Mikouchi, T., Enju, S., Morita, T., Kikuri, M., Amano, K., Yurimoto, H., Noguchi, T., Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Watanabe, S. and Tsuda, Y., 2022. Direct measurement of the composition of aqueous fluids from the parent body of asteroid 162173 Ryugu. 53rd Lunar and Planetary Science Conference, #1451, Texas, USA, 2022.5.7–11.
- Zolensky, M., Dolocan, A., Bodnar, R., Gearba, I., Martinez, J., Han, J., Nakamura, T., Tsuchiyama, A., Matsuno, J., Sun, M., Matsumoto, M., Fujioka, Y., Enokido, Y., Uesugi, K., Takeuchi, A., Yasutake, M., Miyake, A., Okumura, S., Mitsukawa, I., Takigawa, A., Mikouchi, T., Enju, S., Morita, T., Kikuri, M., Amano, K., Yurimoto, H., Noguchi, T., Okazaki, R., Yabuta, H., Naraoka, H., Sakamoto, K., Tachibana, S., Watanabe, S. and Tsuda, Y., 2022. Update on Measurement of the Composition of Ryugu Fluid Inclusions. The 85th Annual Meeting of the Meteoritical Society, #6011, Glasgow, Scotland, 2022.8.14–19.

<国内>

- Adachi, T., Kawakami, T., Uno, M., Higashino, F., 2022, Two distinct timings of metamorphism detected from Menipa, Sør Rondane Mountains, East Antarctica. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会.
- Higashino, F., Kawakami, T., Sakata, S., 2022, Preliminary report of U-Pb zircon ages of granitoids in the Aoyama area, Ryoke belt, SW Japan. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会.
- Jones S., Gleadow A., Kohn B., Skrzypek E. and Tagami T., 2022. Development of monazite as a new ultra-low temperature fission track thermochronometer. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, 5 月 22 日-6 月 3 日.
- Katayama, Y., Watanabe, Y., Li, Z. and Nakatsuka, T., 2022. Proxy assessments of tree-ring intra-annual $\delta^{18}O$ for precipitation reconstruction in Ashiu Forest Research Station, Kyoto. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, 5 月 22 日-6 月 3 日.
- Kawakami, T., Niki, S., Suzuki, M., Sakata, S., Adachi, T., Higashino, F., Uno, M., Hirata, T. 2022, Long-lived high-temperature metamorphism followed by clockwise P-T path from Menipa, Sør Rondane Mountains, East Antarctica. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会.
- Kudo, S., Kawakami, T., Nakajima, T., Sakai, H. 2022, Metamorphic zone mapping and P-T path of the High Himalayan Crystalline nappe in Dhankuta, Eastern Nepal. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会.
- Minami S., Sueoka S., Fukuda S., Nagata M., Kohn B., Yokoyama T., Kagami S., Kajita Y. and Tagami T., 2022. Estimation of thermal/denudation histories in the Tanigawa-dake area based on thermochronological methods. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, 5 月 22 日-6 月 3 日.
- Nakajima T., Sueoka S., Nagata M., Kohn B., Ramos N.T., Tsutsumi H. and Tagami T., 2022. Geo- and thermochronological constraints on the exhumation history of the Central Cordillera, Luzon, Philippines. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, 5 月 22 日-6 月 3 日.
- Niki, S., Kawakami, T., Adachi, T., Uno, M., Higashino, F., Hirata, T., 2022, Triple dating of a metapelite from Menipa, Sør Rondane Mountains, East Antarctica based on U-Pb isotopic systems of garnet, titanite, and apatite. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会.
- Suzuki K., Kawakami T., Sueoka S., Yamazaki A., Kagami S., Yokoyama T. and Tagami T., 2022. Solidification pressures and ages recorded in mafic microgranular enclaves in the Kurobegawa Granite. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, 5 月 22 日-6 月 3 日.
- Suzuki, K., Kawakami, T., Sakata, S., 2022, Average cooling rate of a Neoproterozoic-Cambrian UHT terrane (Rundvågshetta, Lützow-Holm Complex, East Antarctica). 日本地球惑星科学連合 2022 年大会. (本発表で鈴木康太氏が日本地球惑星科学連合 2022 年大会学生優秀発表賞受賞)
- Suzuki, K., Kawakami, T., Sueoka, S., Yamazaki, A., Kagami, S., Yokoyama, T., Tagami, T. 2022, Solidification pressures and ages recorded in mafic microgranular enclaves in the Kurobegawa Granite. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会.
- Uno, M., Kawakami, T., Adachi, T., Higashino, F., Tsuchiya, N., 2022, Repeated stress state overturns during magmatic/hydrothermal fracturing in deep crust (Sør Rondane Mountains, East Antarctica). 日本地球惑星科学連合 2022 年大会.
- Valera, G.T., Kawakami, T., Payot, B. 2022, Mixing, fluid Infiltration, Leaching and Deformation (MILD) processes on the slab-mantle wedge interface recorded in the Dalrymple Amphibolite. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会.
- Yokoi, M., Kawakami, T., 2022, Pressure-temperature estimation of a pelitic schist from the Sanbagawa belt (Mt. Funaokayama, Kii Peninsula, SW Japan). 日本地球惑星科学連合 2022 年大会.
- Yoshimoto, N., Kawakami, T., 2022, Garnet-forming partial melting in the presence of C-O-H fluid prevailed in the migmatite zone of the low-P/T type metamorphic belt (Aoyama area, Ryoke belt, Japan). 日本地球惑星科学連合 2022 年大会. (本発表で善本夏実氏が日本地球惑星科学連合 2022 年大会学生優秀発表賞受賞)
- Zwingmann, H., 2022. Constraining complex isotopic signatures in brittle fault zones. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, 5 月 22 日-6 月 3 日. (Invited)
- Zwingmann, H., Todd, A., Schrank, C., Akker, V., Berger, A. and Herwegh, M., 2022. Flash heating of clay gouge – implications for fault zone dating. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, 5 月 22 日-6 月 3 日.
- 足立達朗・河上哲生・宇野正起・東野文子. 2022, 東南極セール・ロンダーネ山地, ブラットニーパネ地域に産する変成岩類の in-situ 年代測定に基づく P-T-t 履歴解析. 日本地質学会第 129 年学術大会東京大会.
- 安藤太郎, 野口高明, 伊藤正一, 山口 亮 (2022) CI コンドライトの副成分鉱物について. 日本鉱物科学会 2022 年度年会 (対面) 新潟大学五十嵐キャンパス, 2022 年 9 月 17 日(土)-19 日(月)
- 安邊啓明・佐藤活志, 2022. 後期中新世西南日本弧の前弧海盆に記録された応力. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, SCG50-P06, 千葉, 2022 年 6 月 3 日.
- 安邊啓明・佐藤活志, 2022. 西南日本弧の前弧海盆に記録された中期中新世の応力. 日本地質学会 129 年学術大会, T2-O-5, 東京, 2022 年 9 月 6 日.

- 飯嶋耕崇・成瀬 元・菅原大助, 2022. 機械学習を用いた津波堆積物の逆解析による断層パラメーターの推定. 日本地質学会第 129 年学術大会講演要旨, T11-O-5, 東京, 2022 年 9 月 4 日-6 日.
- 伊神洋平・三宅亮・野村龍一, 2022. 電子回折イメージングによる鉱物の局所歪計測と応力下その場観察への応用, 日本鉱物科学会 2022 年年会, R3P-03, 新潟 (ハイブリッド), 2022 年 9 月 17-19 日.
- 伊神洋平・若林凌・三宅亮, 2022. ALCHEMI によるオリビン中微量元素のサイト選択性検討. 日本顕微鏡学会第 78 回学術講演会, P-M_11, 郡山 (ハイブリッド), 2022 年 5 月 11-13 日.
- 伊神洋平・若林凌・三宅亮, 2022. ALCHEMI 法によるオリビン中の微量元素のサイト選択性検討. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, SMP26-P05, 幕張 (ハイブリッド), 2022 年 5 月 22 日-6 月 3 日.
- 牛丸健太郎・山路敦, 2022. 放射状から平行状に遷移する岩脈群に対する応力解析の妥当性: 天草の中新世岩脈群からの検討 (千葉市, 地球惑星科学連合大会, 5 月 31 日, SVC29-P10)
- 牛丸健太郎・山路敦, 2022. 中期中新世後半の九州と西南日本の背弧における島弧方向の応力勾配 (東京, 地質学会, 9 月 6 日, T2-O-14)
- 生形貴男, 2022. アンモノイドの個体発生変異と成長タイミング. 日本古生物学会 2022 年年会講演予稿集, p. 16, オンライン, 2022 年 7 月 1 日-3 日.
- 生形貴男, 2023. アンモノイドの成長曲線の逆解析. 日本古生物学会第 172 回例会講演予稿集, p. 34, 福岡, 2023 年 2 月 3 日-5 日.
- 大西政之・小林祥一・浜根大輔・下林典正・久野武, 2022. 兵庫県新井鉱山産塩化鉛鉱. 日本鉱物科学会 2022 年年会, 会 R1P-06, 新潟 (ハイブリッド), 2022 年 9 月 17-19 日.
- 荻谷賢英・松本徹・三宅亮, 2022. Aguas Zarcas 隕石の鉱物学的研究, 日本鉱物科学会 2022 年年会, R5-04, 新潟 (ハイブリッド), 2022 年 9 月 17-19 日.
- 奥村聡・上杉健太郎・後藤章夫・坂巻達也・松本一久・竹内晃久・三宅亮, 2022. 1 軸引張条件下におけるマグマの X 線小角散乱・回折実験. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, SCG49-10, 幕張 (ハイブリッド), 2022 年 5 月 22 日-6 月 3 日.
- 横井雅範・河上哲生, 2022. 愛媛県別子地域の三波川変成帯に産するロジン岩の岩石記載および共存鉱物間の U 分配の定性的評価. 日本鉱物科学会 2022 年年会, 新潟.
- 岡本晃・福田将眞・新正裕尚・末岡茂・Kohn B.・田上高広, 2022. 熱年代学に基づく四国山地の削剥史の推定. 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 2021 年度合同研究会, 12 月 5 日-6 日.
- 梶田侑弥・末岡茂・谷篤史・磯谷舟佑・田上高広, 2022. 日本の山岳地域における ESR 熱年代学の適用—試料の前処理による ESR 信号への影響の評価—. 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 2021 年度合同研究会, 12 月 5 日-6 日.
- 河上哲生・Satish-Kumar, M.・三堀徳也・Sasidharan Silpa Ammini, 2022. 東南極セール・ロンダーネ山地の高度変成岩類中の硫化鉱物と全岩硫黄同位体組成. 日本地質学会第 129 年学術大会東京大会.
- 河上哲生・市野智栄・葛立恵一・坂田周平・高塚紘太, 2022. 低 P/T 型変成帯へのパルス状花崗岩貫入によるミグマタイト帯の複数回の変成—ジルコンの多段階成長を用いた P-T-D-t 履歴の解読. 日本鉱物科学会 2022 年年会, 新潟.
- 菊地一輝, 2022. 紀伊半島南西部に分布する始新統音無川層群の堆積環境と生痕化石群集. 日本古生物学会 2022 年年会講演予稿集, p. 19, オンライン, 2022 年 7 月 1 日-3 日.
- 菊地一輝・成瀬 元, 2022. コア画像の解析に基づいた海底扇状地システムの発達に伴う生痕化石 Phycosiphon の密度の長期変動. 日本地質学会第 129 年学術大会講演要旨, T11-O-1, 東京, 2022 年 9 月 4 日-6 日.
- 貴治康夫・西田勝一. 2023. 茶庭用石材として普及した太閤石. 文化地質研究会 第 6 回研究発表会・シンポジウム 2023.3. 山形大学
- 工藤駿平・河上哲生・中嶋徹・酒井治孝, 2022. 東ネパール・ダンクッタ地域における高ヒマラヤ変成岩ナップの変成分帯と温度-圧力履歴. 日本鉱物科学会 2022 年年会, 新潟.
- 籠谷昌哉・成瀬 元, 2022. 畳み込みニ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 2022 年大会要旨, MIS16-P08, オンライン, 2022 年 5 月 29 日-6 月 3 日.
- 蔡 之榕・成瀬 元, 2022. 人工データを用いた日本海溝における二次元混濁流逆解の検討. 日本地質学会第 129 年学術大会講演要旨, T11-O-3, 東京, 2022 年 9 月 4 日-6 日.
- 酒井佑一・成瀬 元, 2022. 砂質土石流から混濁流への Flow transformation の数値的検討. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会要旨, MIS16-P16, オンライン, 2022 年 5 月 29 日-6 月 3 日.
- 佐藤活志, 2022. 小断層方位から複数の応力と摩擦係数を自動検出する逆解析法. 日本地質学会 129 年学術大会, G1-O-20, 東京, 2022 年 9 月 4 日.
- 佐藤活志, 2022. 断層方位解析による複数の応力と摩擦係数の同時逆解析法. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, SCG52-P10, 千葉, 2022 年 5 月 29 日.

- 下林典正・高谷真樹・浜根大輔・大西政之・丹羽健文, 2022. 愛知県中宇利鉱山から産するゴベリン石およびそのNi置換体について. 日本鉱物科学会 2022 年年会, 会 R1P-12, 新潟 (ハイブリッド), 2022 年 9 月 17-19 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・King G.E.・塚本すみ子・Herman F.・田上高広, 2022. 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. 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 2021 年度合同研究会, 12 月 5 日-6 日.
- 末岡茂・河上哲生・鈴木康太・鏡味沙耶・横山立憲・長田充弘・山崎あゆ・東野文子・King G.E.・塚本すみ子・Herman F.・田上高広, 2022. 鮮新世～第四紀花崗岩類の形成深度・年代に基づく飛騨山脈黒部地域の削剥史と隆起メカニズム. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, 5 月 22 日-6 月 3 日.
- 末岡茂・南沙樹・河上哲生・田上高広, 2023. 地質温度圧力計を用いた若い深成岩体の削剥史の推定: 火山弧に変形は集中するか?. 地震研共同研究 B 「プレート沈み込みと島弧変動のダイナミクス」研究集会, 3 月 9 日.
- 鈴木彩世・長田充弘・中嶋徹・福田将眞・末岡茂・田上高広, 2022. フィッシュン・トラック年代測定に向けたモナザイトの鉱物分離法の検討. 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 2021 年度合同研究会, 12 月 5 日-6 日.
- 鈴木康太・河上哲生・小木曾哲・坂田周平, 2022. 後期新原生代—カンブリア紀の超高温変成岩体の熱源: ジルコン中の昇温期メルト包有物の化学組成からの制約. 日本鉱物科学会 2022 年年会, 新潟. (本発表で鈴木康太氏が日本鉱物科学会 2022 年年会研究発表優秀賞受賞)
- 鈴木明政、奥村聡、伊藤正一 (2022) 二次イオン質量分析法による流紋岩質ガラス中の各水分子種のイオン化効率を考慮した検量線法の評価. 日本地球化学会第 69 回年会 (対面) 高知大学, 2022 年 9 月 7 日 (水) —9 日 (金)
- 鈴木明政、川崎教行、坂本尚義、伊藤正一、NWA7865 隕石中に含まれる compact Type A CAI の Al-Mg 年代学. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会 (ハイブリッド), PPS08-02, オンライン, 口頭, 2022 年 5 月 22-27 日.
- 瀬岡理子・松岡廣繁, 2022. 肉食動物型 coprolite: その判別特性と形成モデル. 日本古生物学会 2022 年年会講演予稿集, p. 19, オンライン, 2022 年 7 月 1 日-3 日.
- 瀬岡理子・松岡廣繁・小池伯一, 2023. 長野県の中中部中新統の別所層および青木層より産出したアロデスムスの coprolite. 日本古生物学会第 172 回例会講演予稿集, p. 24, 福岡, 2023 年 2 月 3 日-5 日.
- 竹之内惇志・伊神洋平・三宅亮・下林典正・三河内岳・大野遼, 2022. Moama 隕石中トリディマイト多形の FIB-TEM 観察. 日本鉱物科学会 2022 年年会, R5-03, 新潟 (ハイブリッド), 2022 年 9 月 17-19 日.
- 田中凌悟・成瀬 元, 2022. 混濁流・土石流ハイブリッドイベント層の堆積構造区分の成因: 粒子配列解析に基づく流れプロセスの推定. 日本地質学会第 129 年学術大会講演要旨, T11-O-4, 東京, 2022 年 9 月 4 日-6 日.
- 田中凌悟・成瀬 元, 2022. 粒子配列に基づく混濁流・土石流ハイブリッド堆積物の形成プロセスの検討. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会要旨, MIS16-P03, オンライン, 2022 年 5 月 29 日-6 月 3 日.
- 土山明・松本恵・松野淳也・三宅亮・中村智樹・野口高明・安武正展・上杉健太郎・竹内晃久・延寿里美・瀧川晶・奥村翔太・三津川到・孫 銘琦・榎戸祐馬, 2022. はやぶさ 2 リターンサンプルに含まれるマグネタイト粒子の 3 次元形状: 多様性とその意味. 日本鉱物科学会 2022 年年会, R5-08, 新潟 (ハイブリッド), 2022 年 9 月 17-19 日.
- 富岡尚敬・山口亮・伊藤元雄・上相真之・今栄直也・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・唐牛謙・岡崎啓史・野口高明・三宅亮・宮原正明・瀬戸雄介・松本徹・伊神洋平・はやぶさ 2 キュレーションチーム・臼井寛裕・渡邊誠一郎・津田雄一, 2022. 小惑星リュウグウ表層粒子の衝撃変成. 日本鉱物科学会 2022 年年会, R5-11, 新潟 (ハイブリッド), 2022 年 9 月 17-19 日.
- 中嶋徹・福田将眞・仁木創太・末岡茂・檀原徹・田上高広, 2022. 第四紀モナザイトのフィッシュン・トラック年代測定に向けた試み(速報). 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 2021 年度合同研究会, 12 月 5 日-6 日.
- 長門 巧・成瀬 元, 2022. 上部白亜系和泉層群砂岩層に見られる多重逆級化構造—CNN を用いた画像認識技術による粒子配列解析—. 日本地質学会第 129 年学術大会講演要旨, T11-O-2, 東京, 2022 年 9 月 4 日-6 日.
- 成瀬 元, 2022. 重力流堆積物逆解析の不確実性の評価. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会要旨, MIS16-P09, オンライン, 2022 年 5 月 29 日-6 月 3 日.
- 成瀬 元・小川琴奈, 2023. 生物攪拌強度を考慮した堆積物からの初生環境情報の逆解析. 日本古生物学会第 172 回例会講演予稿集, p. 34, 福岡, 2023 年 2 月 3 日-5 日.

- 成瀬 元・石原与四郎, 2022. 石垣島カラダギ洞窟に流入した先島津波の規模: 3次元数値実験による検討. 日本堆積学会 2022 年大会要旨, p. 19-20, オンライン, 2022 年 4 月 23 日.
- 野口 高明・松本 徹・三宅 亮・伊神 洋平・治田 充貴・斉藤 光・波多 聰・瀬戸 雄介・宮原 正明・富岡 尚敬・土山 明・安武 正展・松野 淳也・奥村 翔太・三津川 到・上杉 健太郎・上相 真之・竹内 晃久・延寿 里美・瀧川 晶・道上 達広・中村 智樹・松本 恵・仲内 悠祐・坂本 尚義・永島 一秀・川崎 教行・坂本 直哉・岡崎 隆司・奈良岡 浩・藪田 ひかる・坂本 佳奈子・橘 省吾・渡邊 誠一郎・津田 雄一, The Hayabusa2-initial-analysis Sand team (overseas members), 2022. C型小惑星リュグウから回収された試料の鉱物学的特徴と宇宙風化. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会 (ハイブリッド), PPS08-07, オンライン, 口頭, 2022 年 5 月 22-27 日.
- 野口 高明・松本 里佳子・藪田 ひかる・小林 華栄・三宅 亮・奈良岡 浩・岡崎 隆司・今栄 直也・山口 亮・キルコ イン・デービッド・山下 翔平・高橋 嘉夫, 2022. CP IDP と CS IDP 的物質の微細な角礫岩である南極微隕石. 日本鉱物科学会 2022 年度年会 新潟大学五十嵐キャンパス (ハイブリッド), 口頭, オンライン, 2022 年 9 月 17 日(土)-19 日(月).
- 浜根 大輔・門馬 綱一・大西 政之・下林 典正・皆川 鉄雄・岡田 華子・今井 裕之, 2022. 岩手県田野畑鉱山から産出するマンガンマンガンアンガレット閃石について. 日本鉱物科学会 2022 年年会, R1P-12, 新潟 (ハイブリッド), 2022 年 9 月 17-19 日.
- 浜根 大輔・鈴木 保光・大木 良弥・石橋 隆・下林 典正, 2022. 岩手県舟子沢鉱山から産出するアルミノ杉石、マンガンチェルキアラ石、フェリリーキ閃石について. 日本鉱物科学会 2022 年年会, R1P-10, 新潟 (ハイブリッド), 2022 年 9 月 17-19 日.
- 東野 文子・河上 哲生, 2022. 東南極セール・ロンダーネ山地で見られる超高温変成作用とメルト包有物. 日本鉱物科学会 2022 年年会, 新潟.
- 東野 文子・河上 哲生・足立 達朗・宇野 正起, 2022. 東南極セール・ロンダーネ山地パーレバンデ南部で見られる二酸化炭素・塩素を含む流体流入. 日本地質学会第 129 年学術大会東京大会.
- 福田 将真・末岡 茂・田上 高広, 2022. 低温領域の熱年代学に基づく長期間(>10⁶ yr.)スケールにおける鉛直方向の地殻変動の推定: 現状と今後の展開. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, 5 月 22 日-6 月 3 日.
- 藤島 誠也・成瀬 元, 2022. 畳み込みニューラルネットワークを用いた混濁流の 2 次元逆解析. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会要旨, MIS16-P07, オンライン, 2022 年 5 月 29 日-6 月 3 日.
- 松岡 廣繁・瀬岡 理子・長谷川 善和, 2023. 群馬県中新統原市層産 *Annakacygna hajime* の骨盤前方脊柱: アンナコバネハクチョウは“エアサスバギー”だった. 日本古生物学会第 172 回例会講演予稿集, p. 24, 福岡, 2023 年 2 月 3 日-5 日.
- 松岡 廣繁・長谷川 善和, 2022. 群馬県中新統原市層産 *Annakacygna hajime* (無飛翔ハクチョウ) の特異な上肢筋骨格系とその機能. 日本古生物学会 2022 年年会講演予稿集, p. 13, オンライン, 2022 年 7 月 1 日-3 日.
- 松野 淳也・三宅 亮・松本 恵・中村 智樹・高橋 嘉夫・山田 真也・土山 明・延寿 里美・坂本 尚義・野口 高明・岡崎 隆司・藪田 ひかる・奈良岡 浩・坂本 佳奈子・橘 省吾, 2022. リュグウから見つかった白金族元素硫化物のナゲット, 日本鉱物科学会 2022 年年会, R5P-02, 新潟 (ハイブリッド), 2022 年 9 月 17-19 日.
- 松本 恵・三宅 亮・松野 淳也, 2022. 始原的炭素質コンドライトマトリクス的高温その場 TEM 観察, 日本鉱物科学会 2022 年年会, R5P-03, 新潟 (ハイブリッド), 2022 年 9 月 17-19 日.
- 松本 恵・松野 淳也・土山 明・中村 智樹・三河内 岳・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・榎戸 祐馬・三宅 亮・坂本 尚義, 2022. はやぶさ 2 リターンサンプル C0002 粒子に含まれる様々な岩相の電子顕微鏡観察と放射光ナノ CT 分析, 日本鉱物科学会 2022 年年会, R5-06, 新潟 (ハイブリッド), 2022 年 9 月 17-19 日.
- 松本 徹・野口 高明・三宅 亮・伊神 洋平・治田 充貴・斉藤 光・波多 聰・瀬戸 雄介・宮原 正明・富岡 尚敬・坂本 尚義・中村 智樹・藪田 ひかる・奈良岡 浩・岡崎 隆司, 2022. 小惑星リュグウ試料における無水鉱物の宇宙風化と粒子表面の凝縮層の観察, 日本鉱物科学会 2022 年年会, R5-09, 新潟 (ハイブリッド), 2022 年 9 月 17-19 日.
- 松本 徹・野口 高明・三宅 亮・伊神 洋平・治田 充貴・斉藤 光・波多 聰・瀬戸 雄介・宮原 正明・富岡 尚敬・坂本 尚義・中村 智樹・藪田 ひかる・奈良岡 浩・岡崎 隆司・坂本 佳奈子・橘 省吾・渡邊 誠一郎・津田 雄一・The Min-Pet Fine Sub-team, 2022. C型小惑星リュグウ試料に含まれる無水鉱物の宇宙風化組織, 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, PPS08-P06, 幕張 (ハイブリッド), 2022 年 5 月 22 日-6 月 3 日.
- 丸山 啓志・許 書毓・徳川 広和・甲能 直樹・松岡 廣繁・石田 吉明・伊左 治鎮司・加藤 久佳, 2023. 景観復元画「チバニアン期の海」の製作過程. 日本古生物学会第 172 回例会講演予稿集, p. 40, 福岡, 2023 年 2 月 3 日-5 日.
- 三津川 到・三宅 亮・伊神 洋平・小木 曾哲・秋澤 紀克・土山 明・松本 恵・松野 淳也・上杉 健太郎・安武 正展・竹内 晃久・奥村 翔太, 2022. 3D analysis of melt inclusions containing platinum group elements in Tahitian

- harzburgite xenolith with X-ray nano tomography. 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, SGC36-P02, 幕張 (千葉), 2022 年 5 月 22 日-6 月 3 日.
- 三津川到・小木曾哲・秋澤紀克・田口知樹・上杉健太郎・竹内晃久・安武正展・土山明・松本恵・松野淳也・奥村翔太・伊神洋平・三宅亮, 2022. タヒチ島産マントルカンラン岩中の白金族鉱物を含むメルト包有物, 日本鉱物科学会 2022 年年会, R7-06, 新潟 (ハイブリッド), 2022 年 9 月 17-19 日.
- 三藤仁以那・松岡廣繁・中川登美雄, 2023. 福井県の中新統内浦層群から産出したカツオドリ鳥類の頭骨化石. 日本古生物学会第 172 回例会講演予稿集, p. 20, 福岡, 2023 年 2 月 3 日-5 日.
- 三宅亮・鈴木祐希・伊神洋平・野村龍一・治田充貴・大西市朗・橋口裕樹, 2022. レーザー照射システムを用いた珪酸塩鉱物のその場加熱観察. 日本顕微鏡学会第 78 回学術講演会, M-8_07, 郡山 (ハイブリッド), 2022 年 5 月 11-13 日.
- 三宅亮・鈴木祐希・伊神洋平・野村龍一・治田充貴・大西市朗・橋口裕樹, 2022. レーザー照射システムを用いた鉱物の高温その場透過電子顕微鏡, 日本鉱物科学会 2022 年年会, R7-09, 新潟 (ハイブリッド), 2022 年 9 月 17-19 日.
- 山路敦・越谷 信, 2022. 北上山地北東部における大島造山末期 (白亜紀中頃) の伸張応力 (千葉市, 地球惑星科学連合大会, 6 月 2 日, SGL24-P03)
- 山路敦・牛丸健太郎, 2022. 噴火はもっと起こりやすい: 天草の中新世岩脈群からの示唆 (千葉市, 地球惑星科学連合大会, 5 月 23 日, SVC29-11)
- 山路敦・楠橋直・谷 健一郎, 2022. 中央構造線をこえてきたナップ: 中新統久万層群の巨礫からの示唆 (東京, 地質学会, 9 月 6 日, T2-O-12)
- 山田昌樹・加藤汰一・成瀬 元・松田有平・篠崎鉄哉・常盤哲也, 2022. 2019 年千曲川洪水による堤防決壊と堆積物形成のプロセス. 日本堆積学会 2022 年大会要旨, p. 1-2, オンライン, 2022 年 4 月 23 日.
- 吉田健太・三宅亮・奥村翔太・石橋秀巳・奥村聡・田村芳彦・小野重明, 2022. 2021 年福徳岡ノ場噴火の黒色軽石中に含まれるナノライトの意義, 日本地球惑星科学連合 2022 年大会, SVC28-08, 幕張 (ハイブリッド), 2022 年 5 月 22 日-6 月 3 日.
- 吉元史・伊藤正一・坂口勲(2022) 高速拡散経路の影響を考慮したアパタイト中の水素拡散. 日本地球化学会第 69 回年会 (対面) 高知大学, 2022 年 9 月 7 日 (水) —9 日 (金)
- 善本夏実・河上哲生・北城論, 2022. 流体相共存下でのザクロ石を形成する部分融解—肥後変成帯泥質ミグマタイトの例. 日本鉱物科学会 2022 年年会, 新潟.

◇ その他の発表・講演

- Harada, Y., Masunaga, K. and Sakai, S., 2022. Venus RG, Exploring the Venus Plasma Environment in the Post-VEX Era, Akatsuki SWT #22, 2022-12-02, Online (Oral)
- Kaneko, Y., Nealey, S., Tape, C., Ito, R. and Perez-Silva, A., 2022. Fault frictional heterogeneities can explain the inferences of slow earthquake transiting to fast rupture. 11th ACES International Workshop, Blenheim, New Zealand, March 3, 2023. (招待講演)
- Shige, S., 2022. Characteristics of precipitation systems over Asia from a TRMM PR observation data set spanning 16 years, Workshop on Atmospheric Satellites for Asian Monsoon cloud-precipitation Science and Applications, June 22, 2022. (招待講演)
- 根田昌典, 波浪と大気海洋境界層の関係の再評価の試み, 第 42 回 LaMer 特別講演会 (大学院講義), 愛媛大学沿岸環境科学研究センター, 2023 年 1 月 12 日 (口頭)
- 原田裕己, 2022. 宇宙放射線の火星大気・月面環境への影響, 宇宙線研究会 2022, 2022-10-25, 京都府・京都 (口頭・招待講演)
- 原田裕己, 安藤紘基, 佐川英夫, 今井正堯, 神山徹, 佐藤隆雄, 金星探査検討 RG, 2023. 次期金星探査ミッションコンセプト検討, ISEE 研究集会「太陽地球惑星圏研究領域における将来衛星計画検討会」, 2023-03-20, オンライン参加 (口頭)
- 原田裕己, 斎藤義文, MIA チーム, 2022. MIA Observations of Low-energy Ions in Mercury's Magnetosphere, 第 17 回 ERG サイエンス会議および内部磁気圏関連研究集会, 2022-09-27, オンライン参加 (口頭)
- 吉川 裕, 地球気候と海の波, 第 21 回 MACS コロキウム, 理学研究科セミナーハウス, 2022 年 11 月 18 日 (口頭)

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 2022. 11. 11-11. 29

◇ 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
田口 聡：ノルウェー・スバルバル諸島でのオーロラ・大気光連続観測
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。
田口 聡, 原田裕己：スバルバル諸島 Breinosa 地域での磁場観測に向けたスバルバル大学との共同研究
Bogdan Enescu: Improving the location of earthquakes with relatively poor station coverage (with Dr. Francesco Grigoli, University of Pisa, Italy).
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：フィリピン大学 Diliman 校 (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～2022 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～2022 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～), 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。
Horst Zwingmann : Opalinus milling study (2022 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。
Horst Zwingmann, 田上高広：断層の年代学的研究 (2004 年度～2022 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。
野口高明：はやぶさ 2 サンプルリターン初期分析チーム 砂の物質分析班・班長としてはやぶさ 2 探査機が持ち帰った小惑星リュウグウの国際共同研究を進めている (2022 年度で終了)
渡邊裕美子：樹木年輪の同位体比に関する年輪気候学的研究 (2022 年度～), スイス連邦 森林・雪氷・景観研究所, 樹木年輪の同位体比が気候を記録するメカニズムの理解を目的として共同研究を進めている。

◇ 社会的貢献

風間卓仁：鹿児島県鹿児島市・鹿児島市科学館における公開講座「地震や火山を実験で再現しよう」の講師担当, 2022 年 10 月 9 日。
風間卓仁：2022 年測地学サマースクール「測地学で地球の動きを診る」における世話人担当, 2022 年 9 月 12-14 日。
風間卓仁：さくらであい館 6th バースデイ感謝祭における地球科学講演会「重力で地球を探る」, 2023 年 3 月 11 日。
風間卓仁：鴨東幼稚園における南極・地震・ダジックアースに関する出前授業, 2022 年 6 月 24 日, 11 月 14 日, 2023 年 2 月 24 日。
久家慶子：第 2 回企画「知識との出逢い」、京都大学生協 X-academy2022、2022 年 5 月 27 日
小谷 翼：京都大学高大連携事業学びコーディネーターによる出前授業「プラズマを科学する」, 山形県山形東高校, 2022 年 10 月 3 日
小谷 翼：京都大学高大連携事業学びコーディネーターによる出前授業「太陽系内に存在するプラズマのお話: 太陽惑星系電磁気学」, 兵庫県伊丹高校, 2022 年 10 月 6 日
齊藤昭則：一般向け講演会「飛鳥星まつり 2022」, キトラ古墳壁画体験館 四神の館 2022 年 10 月 16 日。
齊藤昭則：一般向け講演会「SGEPSS 秋学会一般公開イベント『体験型☆地球・宇宙マスターを目指せ!』」, 相模原市立産業会館, 2022 年 11 月 3 日。
齊藤昭則：出前授業, 京都府立鴨沂高校, 2023 年 1 月 17 日。

原田裕己：地球電磁気・地球惑星圏学会（SGEPSS）2022年一般公開イベント「体験型☆地球・宇宙マスターを目指せ！」，相模原市立産業会館，2022年11月3日
 吉川 裕：ジュニアドクター育成塾，出前講義，大津市，2022年8月7日
 吉川 裕：ジュニアドクター育成塾，乗船実習，大津市，2022年9月11日
 堤 昭人（分担）：研究室見学研修対応（三重県桑名高等学校），2022年8月4日
 服部 諒（分担）：研究室見学研修対応（三重県津高等学校），2022年11月19日
 渡邊裕美子：龍谷大学附属平安中学校の大学博物館の研修対応，2022年7月8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：2022年12月18日）
 成瀬 元：京都府環境審議会委員
 野口高明（2022）リュウグウってお化粧するの？ 「はまぎんキッズ・サイエンス トークイベント Vol. 9 リュウグウのサンプルが語り始めたこと 第3回」 はまぎんこども宇宙科学館，横浜（現地にて講演，On-line で参加者は参加），2022/5/21.
 野口高明（2022）地球外からサンプルを持ち帰る：リターンサンプルのサイエンス．京都大学理学研究科主催サイエンス倶楽部デイ．京都大学北部構内北部総合教育棟，京都（現地にて講演），2022/11/21.

◇ 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
 金子善宏：（公）日本地震学会・若手学術奨励賞選考委員会・委員長
 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：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（～7/31 地震予知研究センター）・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
 齊藤昭則：Earth, Planets, and Space 誌 editor
 坂崎貴俊：日本気象学会気象集誌 編集委員
 重 尚一：日本気象学会気象集誌 編集委員
 重 尚一：日本気象学会気象集誌「Special Edition on Global Precipitation Measurement (GPM): 5th Anniversary (全球降水観測5周年特集号)」編集委員長
 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, Convection 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：国立極地研究所非干渉散乱レーダー委員会委員
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：International Union of Geodesy and Geophysics/Union Commission on Data and Information Executive Committee
原田裕己：地球電磁気・地球惑星圏学会学生発表賞第3分野事務局
原田裕己：SGEPSS 地球惑星圏環境分科会世話人
Bogdan Enescu：統計数理研究所・客員准教授
向川 均：日本気象学会関西支部常任理事
向川 均：日本気象学会 気象研究コンソーシアム委員
向川 均：気象庁 異常気象分析検討会委員
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
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 行事担当常務委員
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 地球生命科学セクション サイエンスボード
生形貴男：日本地球惑星科学連合 広報普及委員
生形貴男：日本地質学会 古生物部会長
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
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 岩石部会 部会長
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：一般社団法人日本地質学会 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：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
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：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 研究奨励賞選考委員会 委員長
河上哲生：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
河上哲生：Journal of Mineralogical and Petrological Sciences 誌 編集委員
河上哲生：Journal of Mineralogical and Petrological Sciences 誌 副編集長
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
佐藤活志：日本地質学会第130年大会現地委員会委員
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 和文誌「岩石鉱物科学」編集委員
下林典正：京都府教育委員会 京都府文化財保護審議委員 (2022年4月1日-2024年3月31日)
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
堤 昭人：日本地質学会構造地質部会 部会長
成瀬 元：日本地球惑星科学連合 理事
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 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, 大会運営委員
成瀬 元：日本堆積学会 運営委員
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：公益社団法人日本地球惑星科学連合 学生優秀発表賞小委員会委員
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 岩石鉱物科学 編集委員
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
三宅 亮：日本顕微鏡学会 代議員
山路 敦：日本地質学会 理事
山路 敦：日本地質学会 各賞選考委員会委員長
山路 敦：日本地質学会第 130 年大会現地委員会委員長
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：Meteoritical Society Fellow
野口高明：日本鉱物科学会 学会賞委員
野口高明：日本鉱物科学会 和文誌「岩石鉱物科学」編集委員

◇ 非常勤研究員・非常勤講師等

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」, 2022 年 9 月 20-22 日.
久家慶子：国立研究開発法人建築研究所・国際地震工学センター研修講義「Earthquake Source Process」,
2023 年 3 月 13 日-15 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」, 2022 年 10 月 1 日, 8 日, 11 月 26 日, 12 月 3
日, 10 日
佐藤活志：同志社女子大学 嘱託講師
東野文子：筑波大学理工情報生命学術院 非常勤講師
渡邊裕美子：同志社女子大学 嘱託講師

◇ 招聘研究者・客員研究者

なし

◇ 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)

安藤 慧 (代表)：電離圏下部における金属イオン層の形態と動態に関する数値的研究，科学研究費・特別
研究員奨励費(令和 3 年度-令和 4 年度)，令和 4 年度 700 千円
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 4 年度 700 千円
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・学術革新領域研究(A) (令和 3-7 年度)，令和 4 年度 230 万円
大谷真紀子 (代表)：データ同化を用いた巨大地震後の余効すべりと粘弾性変形の同時推定，学術研究助成
基金・若手研究 (令和 2-5 年度)，令和 4 年度 104 万円
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 年度 994 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 4 年度 975 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 4 年度 130 万円
小谷 翼 (代表)：高速イオン注入モデルを用いた非一様磁場中の低域混成波に関する粒子シミュレーショ
ン，科学研究費・特別研究員奨励費(令和 4 年度-令和 5 年度)，令和 4 年度 900 千円
小谷 翼 (代表)：Rosetta 探査機の全観測期間の水イオンと波動データの解析，京都大学大学院教育支援
機構 (DoGS) 海外渡航助成金，2022 年度 393 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 4 年度，500 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, 令和 4 年度 186 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 4 年度, 70 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 4 年度 900 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 4 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 4 年度 1330 万円
- 清水以知子 (代表) : 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, 科学研究費基金・基盤研究(C) (平成-令和 4 年度), 配分額 160 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 300 万円 (令和 4 年度 423 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 4 年度 720 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), 2022 年度 1100 千円
- 原田裕己 (分担) : International study of responses of atmospheric escape from Mars against extreme solar events, 科学研究費・国際共同研究加速基金・国際共同研究強化(B) (2018-2023 年度), 2022 年度 500 千円
- 向川 均 (代表) : 成層圏における惑星波下方伝播生起メカニズムの解明と対流圏への影響評価, 科学研究費補助金基盤研究(B) (平成 30-令和 4 年度), 令和 4 年度 1400 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 4 年度 280 千円 (九州大学での執行)
- 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 4 年度 13200 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 4 年度 1000 千円

(地質学鉱物学分野)

- 伊神洋平 (代表) : 太陽風照射下における鉱物中の欠陥-水素相互作用と天体表層物質進化, 科学研究費・若手研究 (令和 2-4 年度), 700 千円
- 伊神洋平 (分担) : マントルかんらん岩の絶対年代測定: カンラン石のニュートリノ年代測定法の開発, 科学研究費・挑戦的研究 (萌芽) (名古屋大学・加藤 丈典) (令和 2-4 年度), 200 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・瀧瀬 佑衣) (令和 4-7 年度), 550 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 (11,500 千円)
- 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 (200 千円)
- 伊藤正一 (分担) : 基盤研究 (A) 地球外核・内核の伝導特性の実験的制約による地球熱進化の理解 科学研究補助金 (1,000 千円)
- 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 (300 千円)
- 伊藤正一 (分担) : 基盤研究 (B) ナノスケール物質解析による断層の高速摩擦弱化機構の解明 科学研究補助金 (150 千円)
- 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 (500 千円)
- 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 (300 千円)
- 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 2-4 年度), 90 万円

- 河上哲生 (代表) : 科学研究費基盤研究 (B) 「大陸衝突帯下部地殻における塩水流体活動の実態解明」
17,550 千円 (直接経費 : 13,500 千円、間接経費 : 4,050 千円) 平成 31 年度-令和 4 年度
- 河上哲生 (代表) : 情報・システム研究機構 国立極地研究所 一般共同研究 「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」 200 千円 (2022
年度)
- 河上哲生 (分担) : 科学研究費国際共同研究強化(B)「ヒマラヤ山脈前縁における 2 大河川系の成立とその
変遷」 (分担、代表・吉田孝紀) 分担金 500 千円 (2022 年度)
- 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 年度-令和 5 年度) 令和 4 年度 1,300 千円
- 下林典正 (代表) : 最先端分析により明治・大正期の古典的鉱物標本を再評価する, 科学研究費・基盤研究
(C) (令和 2-4 年度)
- 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) (大阪大
学・伊藤 謙) (令和 4-6 年度)
- 鈴木康太 (代表) : 令和 3 年度-令和 4 年度 特別研究員奨励費「超高温変成岩の昇温過程の変成温度-圧
力-時間-熔融履歴の構築」 (代表) 1,500 千円 (直接経費 : 1,500 千円)
- 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 (2022 年度), 300 万円.
- 堤 昭人 (代表) : ナノスケール物質解析による断層の高速摩擦弱化機構の解明, 科学研究費補助金・基盤
研究(B) (一般), (2020-2022 年度), 2022 年度配分額 150 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), 2022 年度配分額 1,230 万円.
- 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 万円
- 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 令和 4 年度 60,00 千円
- 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), 2022 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 (2022 年度), 60 万円.
- 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 (令和 2 年度), 1,090 千円
- 三宅亮 (代表) : 2022 年度京都大学研究費獲得支援事業【いしづえ】-Pathfinding- (令和 2 年度), 1,000
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), 5,100 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) : ナノビームを用いた小惑星リュウグウ試料の研究 : C 型小惑星の宇宙風化の解明に向けて,
科学研究費補助金・国際共同研究加速基金(国際共同研究強化(B)) (令和 1-4 年度) (京都大学/
九州大学・野口高明), 900 千円
- 三宅亮 (分担) : ナノスケール物質解析による断層の高速摩擦弱化機構の解明, 科学研究費補助金・基盤研
究 (B) (令和 2-6 年度) (京都大学・堤 昭人), 150 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
- 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
- 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), 2022 年度配分額 100 万円.
- 渡邊裕美子 (代表) : 環境モニタリングによる樹木年輪の形成過程や気候を記録するメカニズムの理解, 京
都大学教育研究振興財団・在外研究助成, 52.7 万円.

◇ 受賞

青木俊輔 : 日本気象学会 2022 年度秋季大会松野賞, 2022 年 11 月 22 日

石岡圭一・山本 直人・藤田 雅人：2022 年日本気象学会気象集誌論文賞：Ishioka, K., Yamamoto, N., and Fujita, M., 2022. A formulation of a three-dimensional spectral model for the primitive equations. Journal of the Meteorological Society of Japan. v. 100, p. 445--469. doi: 10.2151/jmsj.2022-022, 2022 年 12 月 7 日.

今村春香：Outstanding Young Scientist Award, The 12th International Workshop on Modeling the Ocean, 2022 年 6 月 28 日

今村春香：日本地球惑星科学連合 2022 年大会学生優秀発表賞, 2022 年 7 月 11 日

今村春香：理学研究科銀楓賞, 2023 年 1 月 16 日

大柳 諒：日本測地学会 2022 年度学生による講演会優秀発表, 2022 年 10 月.

小谷 翼：日本地球惑星科学連合学生優秀発表賞, 2022 年 6 月

小谷 翼：地球電磁気・地球惑星圏学会 学生発表賞(オーロラメダル), 2022 年 11 月

小谷 翼：Best Student Presentation Award, 31st International Toki Conference, 2022 年 11 月

長縄和洋：日本測地学会賞瀬戸賞 2022 年度出版支援, 2022 年 7 月.

吉川浩一朗：日本海洋学会 2022 年度秋季大会 若手優秀発表賞 2022 年 9 月 12 日

漁野光紀：日本流体力学会年会 2022 若手優秀講演表彰, 2022 年 9 月 29 日.

鈴木康太：日本地球惑星科学連合 2022 年大会学生優秀発表賞, 2022.07.11

善本夏実：日本地球惑星科学連合 2022 年大会学生優秀発表賞. 2022.07.11

鈴木康太：日本鉱物科学会 2022 年年会研究発表優秀賞, 2022.09.19

吉元 史：日本地球化学会第 69 回年会学生奨励賞

発行年月日：2023年（令和5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