

日本地質学会 *News*

Vol.28 No.1 January 2025



年頭の挨拶（会長 山路 敦）

日本地質学会第132年学術大会（2025熊本大会）熊本大学

黒髪キャンパス（熊本市中央区）にて

2025年9月14日（日）～9月16日（火）に開催



一般社団法人日本地質学会

The Geological Society of Japan

理事

任期：2024年6月8日から2026年総会

会長（代表理事）	山路 敦（京都大学）	笠間友博（箱根町役場）
副会長	杉田律子（科学警察研究所） 星 博幸（愛知教育大学）	加藤 潔（駒澤大学） 香取拓馬（フォッサマグナミュージアム） 金丸龍夫（日本大学） 神谷奈々（京都大学）
常務理事	亀高正男（大日本ダイヤコンサルタント（株））	川村紀子（海上保安庁海上保安大学校）
副常務理事	内野隆之（産業技術総合研究所）	清川昌一（九州大学）
執行理事	岩井雅夫（高知大学） 内尾優子（東京国立博物館） 大坪 誠（産業技術総合研究所） 尾上哲治（九州大学） 加藤猛士（川崎地質（株）） 小宮 剛（東京大学） 坂口有人（山口大学） 高嶋礼詩（東北大学） 辻森 樹（東北大学） 細矢卓志（中央開発（株）） 松田達生（工学気象研究所） 山口飛鳥（東京大学大気海洋研究所） 矢部 淳（国立科学博物館）	桑野太輔（京都大学） 小松原純子（産業技術総合研究所） 齋藤 眞（産業技術総合研究所） 佐々木和彦（佐々木技術士事務所） 澤 燦道（東北大学） 沢田 健（北海道大学） 沢田 輝（富山大学） 下岡和也（関西学院大学） 菅沼悠介（国立極地研究所） 高野 修（石油資源開発（株）） 田村嘉之（千葉県環境財団） 中澤 努（産業技術総合研究所） 西 弘嗣（福井県立大学） 野田 篤（産業技術総合研究所） 広瀬 亘（北海道立総合研究機構） 松田博貴（熊本大学） 道林克禎（名古屋大学） 矢島道子（東京都立大学） 山本啓司（鹿児島大学） 和田穰隆（奈良教育大学）
理事	青矢睦月（徳島大学） 天野一男（東京大学空間情報科学研究センター） 磯崎行雄（東京大学） 大友幸子（山形大学） 岡田 誠（茨城大学）	

監事

任期：2024年6月8日から2028年総会

岩部良子（応用地質（株））
山本正司（山本司法書士事務所）



一般社団法人日本地質学会

〒101-0032 東京都千代田区岩本町 2-8-15 井桁ビル

電話 03-5823-1150 FAX 03-5823-1156（振替口座 00140-8-28067）

e-mail: main@geosociety.jp ホームページ <http://geosociety.jp>

日本地質学会 *News*

Vol.28 No.1 January 2025

The Geological Society of Japan News

一般社団法人日本地質学会

〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-8-15 井桁ビル 6F

編集委員長 松田達生

TEL 03-5823-1150 FAX 03-5823-1156

main@geosociety.jp (庶務一般)

journal@geosociety.jp (編集)

http://www.geosociety.jp

Contents

日本地質学会名誉会員候補者の募集が開始されています/訂正……1

年頭の挨拶 (会長 山路 敦) ……2

日本地質学会第132年学術大会 (2025熊本大会) 熊本大学黒髪キャンパス (熊本市中央区) にて2025年9月14日 (日) ~ 9月16日 (火) に開催……3

【重要】学術大会セッションについて……4
トピックセッション提案募集 締切: 2025年3月21日 (金)

案内……6

建設系CPD 協議会シンポジウム (ハイブリッド形式) -継続学習としてのCPD プログラムの活用と実施例-/2025 NEA IDKMシンポジウム

公募……6

京都大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻地質学鉱物学分野地球テクトニクス講座教授公募

各賞・助成……6

e-ASIA共同研究プログラム (e-ASIA Joint Research Program; "e-ASIA JRP") 令和7年度採択「代替エネルギー」領域、「防災」領域の共同研究課題公募

CALENDAR……7

博物館・ジオパークで地球を学ぼう! (36) ……8

北九州市立自然史・歴史博物館 (いのちのたび博物館): 地域の志に支えられた「いのちのたび」を基軸とした博物館 (太田泰弘)

学協会・研究会報告……10

世界地質遺産 (Geoheritage) に採択された日本のサイト (掛川 武) /報告 ポール・F・ホフマン氏京都賞受賞記念講演会 (小宮 剛)

地質系業界オンライン交流会のご案内……13

TOPIC……14

ベニオフ以前に深発地震帯逆断層説を唱えた日本人地質学者 (石渡明)

地震火山地質こどもサマースクール in 吉野川 開催報告 (山崎新太郎) /2027年度の地震火山地質こどもサマースクール開催地候補募集……16

2025年度一般社団法人日本地質学会研究奨励金募集……17

Island Arc編集委員長就任にあたって (長谷川 卓・市山祐司) ……18

地質学雑誌: 新しい論文が公開されています……19

支部コーナー……20

関東支部: 2025年度関東支部総会・講演会開催のお知らせ/講演会「県の石-東京都の岩石・鉱物・化石-」開催報告

表紙紹介: 第15回惑星地球フォトコンテスト入選作品「未来に残したい惑星地球の情景」(水口和史) ……21

巻末 入会申込書/会費口座振替依頼書

日本地質学会名誉会員候補者の募集が開始されています

募集締切: 2025年2月7日 (金)

推薦できる人: 日本地質学会会長・副会長, 理事, 専門部会長

名誉会員候補となる人: 75歳以上の日本地質学会会員

そのほか候補となる条件: 地質学への顕著な貢献または教育現場や企業等での活動を通じた地質学の普及・振興への顕著な貢献が認められ、かつ本学会への貢献も認められる会員

(注) 上記「推薦できる人」以外の会員は、候補者を直接推薦することはできませんが、「推薦できる人」への情報提供をすることができます。

(名誉会員推薦委員会 委員長 星博幸)

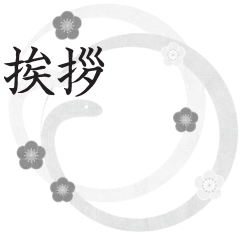
訂正: 12月号掲載の「西日本支部令和6年度総会・第175回例会の案内 (2025年3月1日開催)」記事 (日本地質学会News Vol.27, No.12, 18p.) において、誤りがありました。下記の通り訂正いたします。

(誤) 【後援: 北九州市】

(正) 【後援: 北九州市立自然史・歴史博物館】

印刷・製本: 日本印刷株式会社 東京都豊島区東池袋4-41-24

年頭の挨拶



2025年1月1日
一般社団法人日本地質学会
会長 山路 敦

あけましておめでとうございます。初夢、というか、独創性について夢のようなはなしを最初に。

いろいろ独創的といわれる研究がありますが、知の根本問題は古代から変わらないのではないのでしょうか。すなわち、その第一は、この世の起源と仕組みで、地球史やローカルな地史は前者に含まれます。また、火山活動やテクトニクスのメカニズムの研究は後者に含まれます。歴史物語としての知識の集積や、事象がどのように継起するかという経験則の把握をこえて、地史を理解するために後者は不可欠です。歴史とメカニズムの解明が両輪となって地質学は進んでゆくのです。多くの地質学者がその両方に貢献してきましたし、今後も貢献が積み重ねられてゆくでしょう。皆さんの成果もそれに含まれます。

あえて古代から、というのは、たとえば宇宙の起源です。西ローマ帝国の末期、西暦400年前後を生きたアウグスティヌスというキリスト教の教父は、「天地創造のまえ、神は何をしていた？」という異教徒からの擲論にたいして、時間もまた創造されたのだと答えたそうです。こうした応答は、明らかに20世紀以後の宇宙論にも残響しています。17世紀の科学革命で、答え方や答えるための社会的仕組みがそれ以前にくらべて大きく変わりましたが、チャレンジすべき真に根本的な問題は古代から変わっていないのではないかと。

そうした問題の第二は、自由意志の起源です。すなわち、われわれの行動がすっかり運命にからめとられているのか、そうでなければ、その自由は何に由来するのかです。アウグスティヌスは、自由意志は善悪に関して非対称であるといっています。つまり、われわれは悪をなす自由をふんだんに与えられているが、善をなす自由を持たないと。ただ神の恩寵によってのみ、人のおこないは善とされると。このように自由意志論は長く複雑な歴史をもち、また、われわれが社会をどうつくってゆくかにもかわる根本問題なのです。成功しているか否かはおくとして、物理学者はこの問題にも果敢にチャレンジしています。たとえば、ロジャー・ペンローズは自由意志の起源を、神経細胞内の特定器官における、量子的ゆらぎで説明できると考えました。では、このチャレンジをした地質学者はおられたでしょうか。私自身は何も思いつきませんが、これについて重要な貢献をすることは、千年に一度の、地質学からの真に独創的な貢献になるのだと思います。

さて、今年は昭和100年。多事多難な時代が再びめぐってきそうな気配です。多くの学協会同様、本会にとって、会員数の減少は大きな中・長期の問題です。人口が何割も減るのだから、わが国が地下資源の輸出大国にでもならない限り、会員数の長期減少は不可避でしょう。グラフの傾きをいかに緩やかにするか、また、減少状況下で活力をいかに保つかについて、知恵をしなければなりません。

本会では学生会費を新設したり、年会時に保育施設利用費を補助したり、地質技術者としてのキャリアパスを学生層に知らせたり、といった施策をすすめてきました。新入会員の獲得に努めることはもちろん、若手や中堅層へのそうした手当ではさらに伸ばしてゆくべきものと考えますが、シニア層に対する施策となると、ほぼ手付かずでした。

このことをあえて取り上げるのは、今や本会の会員の約1/3がシニア層だからです。この比率からいって、この層だけを対象に経費のかかる事業を展開することは難しいでしょう。この層の方々には退会することなく、本会の会員であることを楽しんでいただき、また、本会で活躍の場を見出していただくことが、財政面からも求められているのです。そこで、シニア層の満足度をいかに上げるかを探るため、この層の皆さんを対象に、どんな事業を希望し、また、どんなことで活躍していただけるか、まずアンケート調査を始めたところです。これについてアイデアをお持ちなら、年齢層にかかわらず、ぜひお知らせください。老人支配にならないよう留意しつつシニア層の満足度を上げるべく、施策を考えてゆきたいと思います。

会員数の長期減少下での活力維持のために、地質学雑誌の活用はどうでしょう。人が減るとともに、知識が失われることは必定です。「だれだれが退職して、なにができる人が居なくなってしまう」という話を最近耳にします。現在は少なからぬ人々が共有していて、たいして価値がないと思われる知識や技術であっても、『猿の惑星』にでてくる人類同様、なくしかねないと思います。たとえば2060年に、定方位の薄片を作って定量的な観察することが、本会の会員にできるでしょうか。応用地質であれ地学の中等教育であれ、本会がカバーするどのサブ分野でも、失われる知識や技術はいろいろあるでしょう。ちょっとしたこと、と今は思われるものでも、そのtipsを和文で残しておくことが、地質学界の活力維持の助けになるように思います。そうしたことを、専門部会で企画されてはいかがでしょう。

はなしは変わりますが、ここで研究不正について一言。主体的に研究不正を犯さないことは当然ですが、不正事案に巻き込まれることにも注意しなければなりません。たとえば、共著者として巻き込まれないとは限りません。それを防ぐためには、安易に著者に名を連ねるべきでないでしょう。名を連ねようとするなら、共著者の資格や義務をよく理解すべきです。場合によっては、共著者になるよう要請されたとしても、謝辞で名前と言及するにとどめるよう主著者に要請することが、選択肢になり得ましょう。

不正防止のための教育は、十年ほど前から大学では必須となっています。指導教員は各学生に研究公正教育を定期的に行うよう求められていて、それを怠れば、今やそれだけでハラスメントとみなされます。十年以上前に企業に就職、または、初等中等教育の教職に就かれた皆さんが論文を執筆したり共著者に名を連ねたりするときには、オーサーシップに関する最近の規制などを調べていただくことが、ご自身や所属する組織の名誉をまもるために必要になっております。

最後になりましたが、本年が皆様にとって良い年となりますよう、心からお祈り申し上げます。



地質学における大漁を願って。室津港にて。

日本地質学会第132年学術大会（2025熊本大会）

熊本大学黒髪キャンパス（熊本市中央区）にて
2025年9月14日（日）～9月16日（火）に開催

日本地質学会は、熊本市中央区の熊本大学黒髪キャンパスにおいて、第132年学術大会（2025年熊本大会）を9月14日（日）から16日（火）に開催します。また、巡検（見学旅行）を12日（金）～13日（土）と17日（水）～18日（木）に催行します。

熊本大学での開催は1992年以来33年ぶりになります。33年前に開催された際には、私は一講演者として参加しましたが、当時の熊本大学の地質関係の皆さんが精力的に動き、とても活気溢れる大会であったことを記憶しております。その後、熊本大学は2016年の熊本地震、2020年からのコロナ禍を経験しましたが、ようやくかつてのように賑やかで活発な学究活動を展開できるようになりました。

現在、熊本大学の地質学会関係者は少ないため、今回の大会ではなるべく無理のない実施内容にするようにしております。そのため、トピックセッションの充実など、広く会員の皆様にご協力をお願いする次第です。LOCとしましてはできる限りのことを行い、参加者の皆様が満足のいく充実した大会にしたいと考えております。また巡検は、LOC以外の方々にもご協力いただき9コースを準備しております。層序、化石、変成岩、深成岩、火山、震災遺構、博物館、ジオパークといったいろいろな魅力的な巡検コースを提供できるものと思います。また熊本城近くの熊本城ホールでは、例年通りに地質情報展が開催されます。同ホールでは、近年、熊本をはじめ周辺地域で新たに発見されている恐竜に焦点をあて、子供から大人まで楽しめる市民講演会も企画しております。

宿泊施設はある程度数はありますが、学術大会は連休にかかりますし、海外からの旅行者の方々や半導体関連企業の熊本進出に伴う出張者の増加などで、宿が取りにくい場合もございます。ある程度早めに宿の予約をされると良いかと思います。

会場となる熊本大学黒髪キャンパスは、熊本市街中心部の通町筋から北東約2.5kmに位置しており、徒歩では35分程度で着きます。黒髪キャンパスは旧第五高等学校（北キャンパス）と旧熊本高等工業学校（南キャンパス）の敷地からなり、主な会場となる北キャンパスには、緑豊かな構内に国指定重要文化財「五高記念館」・「化学実験場」やかつて教鞭を執った夏目漱石とラフカディオ・ハーン（小泉八雲）の碑や銅像がございます。会場は正門（国指定重

要文化財「赤門」）を入れて、これらの歴史的な文化財の中を300mほど入ったところになります。また表彰式会場である工学部百周年記念館のある南キャンパスにも、レンガ造りの国指定重要文化財「工学部研究資料館（機械実験工場）」や登録有形文化財「本部（旧熊本高等工業学校本館）」があります。さらに両キャンパスは「黒髪町遺跡」として知られ、縄文時代早期から奈良・平安時代の土器などが出土しています。会期中の合間を縫って構内を散策されるのもお勧めです。

熊本大学黒髪キャンパスへは、熊本駅（25分、運賃350円）、桜町バスターミナル（15分、運賃250円）ならびに通町筋（10分、運賃220円）から、熊本大学前に停まる路線バスが1時間に4～8便程度運行されています。宿泊施設は桜町バスターミナルから通町筋までの中心商業地区に多数あり、熊本駅や水前寺公園周辺にもございます。

熊本城を中心に発展を遂げてきた熊本は、歴史と現代が融合した街になります。また東には阿蘇の山々が、西には有明海から天草諸島が広がり、豊かな自然と海の幸・山の幸に恵まれています。大会と共に、熊本を堪能していただければと思います。

大会実行委員会一同、多くの皆様のご参加を心からお待ちしております。

2025年1月

日本地質学会第132年学術大会（熊本大会）
実行委員会 委員長 松田博貴



写真提供：熊本城総合事務所

【重要】 学術大会セッションについて

日本地質学会行事委員長
高嶋礼詩

2022年の東京・早稲田大会から、セッションを「トピックセッション」、「ジェネラルセッション」、「アウトリーチセッション」の3カテゴリに変更され、従来のレギュラーセッションは発展的に解消されました。熊本大会でも、上記3つのセッションで構成いたします。セッション区分の改訂から3年が経ち、多くの方が新たなセッション区分に慣れてきたと思います。各セッションに対する新鮮さを持続させるためにも、各トピックセッションを企画していただく方々には、各分野・トピックの国内外での動向や進展、今後の展望などもご考慮の上、積極的に提案していただき、学術大会をより盛り上げていただきたいと思います。

トピックセッション (Topical Session)

会員提案型セッションです。提案者(=世話人)は最大3名とし、研究キャリアや所属階層、ジェンダー、国籍などのダイバーシティを意識した提案者構成を強く勧めます。セッション提案書には、専門部会・委員会・支部・LOC等の提案母体の有無、他学会等の共催希望の有無(有の場合はその理由)、招待講演案、過去開催実績、想定発表(演題)数、特集号計画の有無などを示していただきます。提案されたセッションは執行理事会学術研究部会を中心とする選考員によってレビューされ、提案内容や過去実績などを参考に選考されます。選考では地質学雑誌またはIsland Arc誌への特集号計画の有無も重視されます。類似するセッションが複数提案された場合は、学術研究部会がセッション統合を勧める可能性があります(その場合、招待講演

は残りますが世話人は3名に調整していただきます)。なお、口頭発表の演題登録数が5件に達しなかったセッションは後述のジェネラルセッションに統合します(その場合でも招待講演は残ります)。従来のレギュラーセッションで実施されていたような伝統的・一般的な分野区分・名称(層序学、地域地質、構造地質など)での提案も歓迎しますが、提案書には各分野における近年の研究の動向や注目すべき進展などを記述いただければと思います。

ジェネラルセッション (General Session)

従来のレギュラーセッションの枠組みを発展的に解消し、新たに一つのジェネラルセッションを設定します。本セッションはどのトピックセッションにも適合しない研究や多くの分野(disciplines)にまたがる研究などの発表の場になります。トピックセッションが上位、ジェネラルセッションが下位という関係ではありませんのでご注意ください。本セッションへの演題登録者には、関連する分野(例えば〇〇地質、△△地質など、専門部会名に類する分野を10程度想定)を3つ程度選んでいただき、関連性の順位を記入していただく予定です(任意)。行事委員会がその順位を考慮して演題をグルーピングし、最大10程度のサブセッションにまとめて配列する予定です。本セッションの世話人は行事委員を基本としますが、口頭発表の演題登録数が5件に達しなかった(そのためジェネラルセッションに統合された)トピックセッションの提案者も世話人になっていただくことがあります。

トピックセッション提案募集 締切：2025年3月21日(金)

日本地質学会行事委員会



第132年(2025年)学術大会を本年9月14日(日)~16日(火)に熊本大学で開催する予定です。前述の記事(【重要】学術大会セッションの変更について)でもお伝えしたように、2022年大会からセッションは「トピックセッション(会員提案型)」、「ジェネラルセッション」、「アウトリーチセッション」の3カテゴリになりました。ここではトピックセッション提案を下記の要領で募集します。

1. トピックセッション概要

広く地質学に関係し、これから新分野になる可能性を秘めたセッション、多くの注目を集めると期待できるセッション、伝統的だが多くの会員に関係するセッションの提案を募集します。魅力あるセッションを積極的にご提案くだ

さい。形式は口頭発表およびポスター発表とし、口頭発表は15分間で進行も15分刻みです。セッション世話人は最大3名とし、研究キャリアや所属階層、ジェンダー、国籍などのダイバーシティを意識した世話人構成を強く勧めます。締切後、執行理事会学術研究部会が中心になって提案内容を慎重に検討の上、選考します。なお、選考では地質学雑誌またはIsland Arc誌での特集号計画の有無も重視されます。

2. 招待講演

1) 招待講演は1セッションにつき最大2名とし、会員・非会員を問いません。世話人が「自分を招待する」ことは認めません。

- 2) 発表時間（質疑応答を含む）は世話人が15分または30分のいずれかを選択できます。なお、1人の発表者（招待講演者を含む）が1つのセッションで口頭発表できるのは1件です。
- 3) 招待講演者の選定理由（「業績が多い」という理由だけでなく、招待講演者の研究内容がセッション趣旨とどのように関係するのか等の記載をお願いします）とその裏付けとなる情報（セッションテーマに関連した代表的な論文・著書等）が必要です。
- 4) 非会員の招待講演者は大会参加登録費、発表負担金とも無料です。会員の場合は大会参加登録費がかかりますが、招待講演は発表負担金の対象にはなりません。なお、大会参加登録費と発表負担金は改定が検討されており、詳細については大会予告記事（ニュース誌4月号予定）でお知らせします。

3. 提案方法

提案する会員は、専用webフォーム（上記QRコードもしくは、<https://forms.gle/5upA21HW8HTTtid8A>）からお申し込みいただくか、次の項目の内容を日本地質学会行事委員会宛（main@geosociety.jp）にe-mailでお送りください。

- 1) 代表世話人（＝連絡責任者、会員に限る）の氏名（和・英）、所属（和・英）、メールアドレス、緊急時の電話番号
- 2) セッションタイトル（和・英）
- 3) 共同世話人（最大2名）の氏名（和・英）、所属（和・英）、メールアドレス
- 4) 趣旨・概要（400～600字程度）提案する分野・テーマに関する国内外における研究の動向と進展、学術的あるいは産業、社会的な重要性、今後の展望など。
- 5) 過去のセッション開催有無、有の場合は直近大会時の口頭発表数
- 6) 招待講演の有無
 - 有の場合
 - 6-1) 招待講演者の氏名（和・英）、所属（和・英）、会員/非会員の別
 - 6-2) 招待講演の発表希望時間（15分または30分）
 - 6-3) 招待講演者の選定理由（100～200字）
 - 6-4) 選定理由の裏付けとなる、セッションテーマに関

連した代表的な論文・著書等

- 7) 専門部会・委員会・支部・大会実行委員会（LOC）等の提案母体の有無（事前に母体の承諾を得てください）
- 8) 他学協会等との共催希望の有無、有の場合は名称と共催希望理由（事前に共催承諾を得てください）※共催学会会員は地質学会会員と同じ参加登録費で大会に参加できます。ただし当該セッションでのみ発表可。
- 9) 想定される、または直接呼びかける予定の口頭発表の数
- 10) 地質学雑誌またはIsland Arc誌への特集号計画の有無（特集号計画を強く勧めます）
- 11) ダイバーシティ認定ロゴ（EDI）付与希望の有無 → 詳しくは、「学術大会におけるダイバーシティ認定ロゴ導入の取り組み」<http://geosociety.jp/engineer/content0063.html>
- 12) その他（英語使用等）

4. 採択前後の注意点

類似するセッションが複数提案された場合は、執行理事会学術研究部会がセッション統合を勧めることがあります。その場合、招待講演は残りますが世話人は3名に調整していただきます。採択されたトピックセッションはニュース誌4月号または5月号（4月末または5月末発行予定）で公表し、発表募集を行います。演題登録（発表申込と要旨投稿）締切は7月上旬を予定しています。なお、口頭発表の演題登録数が5件に達しなかったセッションはジェネラルセッションに統合し（その場合、招待講演もジェネラルセッションになります）、代表世話人にはジェネラルセッションの世話人の一人になっていただくことがあります。

5. 世話人が行う作業（7月初旬～中旬）

代表世話人には、講演要旨校閲や講演順番決定などの作業を7月初旬までに行っていただきます（詳細は採択後にお知らせします）。その期間、代表世話人は電子メールで添付ファイルを送受信できるようにして下さい。野外調査や乗船等で通信が制限される場合は、共同世話人（代理）にあらかじめ作業を依頼し、その旨を行事委員会に必ず報告してください。

ご不明の点があれば行事委員会（main@geosociety.jp）までお気軽にお問い合わせください。

大会までのスケジュール（予定）

3月21日（金）：トピックセッション提案募集締切

5月末（ニュース誌5月号）：大会予告記事（演題登録・講演要旨受付開始）

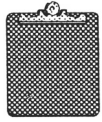
7月10日（木）：演題登録・講演要旨受付締切／ランチョン・夜間小集会申込締切

8月頭：大会プログラム公開（予定）

8月12日（火）：巡検参加申込締切

9月1日（月）：大会参加登録締切

9月14日（日）～16日（火）学術大会



ご案内

国会以外の学会および研究会・委員会からのご案内を掲載します。

建設系CPD 協議会シンポジウム (ハイブリッド形式) – 継続学習 としてのCPD プログラムの活用 と実施例 –

建設系CPD 協議会では、建設系学協会が実施するCPD プログラムの活用状況を広く知ってもらうために、シンポジウムを開催しております。コロナ禍により前回2021年から4年が経過しましたが、このたび、4年ぶりにシンポジウムを開催し、その活動を理解していただく場としたいと思います。シンポジウムは、対面とWEBのハイブリッド形式で開催し、多くの方に参加していただきたいと考えております。関係各位におかれましては、お誘いのうえ、ふるってご参加くださいますようお願いいたします。

主催：建設系CPD協議会（構成19団体）

日時：2025年2月17日（月）14：00～17：00

場所：公益社団法人 日本コンクリート工学会第4、第5会議室（東京都千代田区麹町）
オンライン配信方式：ZOOMを使用したライブ配信も行います

募集人員：対面参加30名、WEB参加100名

参加費：1,000円（税込）※ただし建設系CPD協議会関係者（建設系CPD協議会運営委員会委員ならびに専門部会委員および事務局）は無料

申込締切：2025年2月12日（水）12：00

申込方法：下記からWEBにてお願いいたします。

<https://forms.gle/2K5NnCa7xzuK2PTC8>

問合せ先：建設系CPD 協議会事務局cpd@b-p.co.jp

プログラム、参加費の入金等、行事詳細は、下記を参照してください。

<https://b-p.co.jp/cpd/1218.pdf>

2025 NEA IDKMシンポジウム

2025年10月7日（火）から9日（木）の3日間、「2025 Symposium on Information, Data and Knowledge Management (IDKM) for Radioactive Waste and Geological Disposal」が日本の横浜市（パシフィコ横浜）にて開催されます。10日（金）には福島第一原子力発電所、東京電力廃炉資料館へのサイトツアーも予定しています。2025 NEA IDKM Symposium

は、放射性廃棄物管理に関する情報・データ及び知識マネジメント (IDKM) について、国際的なコンセンサスを形成する場の提供、技術系と非技術系の分野を越えた包括的なビジョンの共有、新たに国際協力が可能な領域を見出すことを目的としています。

主催：経済協力開発機構/原子力機関 (OECD/NEA) (ホスト機関：原子力発電環境整備機構 (NUMO))

(1) シンポジウム：2025年10月7日（火）～9日（木）

(2) サイトツアー：2025年10月10日（金）

場所：(1) パシフィコ横浜、(2) 東京電力廃炉資料館、福島第一原子力発電所（予定）

定員：(1) 200名 (2) 80名

参加費：一般 350ユーロ、若手 175ユーロ（※30歳未満で経験年数5年未満）

参加登録の締切：2025年8月（予定）

申込方法：以下URLからお申込みください。

Nuclear Energy Agency (NEA) - 2025 Symposium on Information, Data and Knowledge Management (IDKM) for Radioactive Waste and Geological Disposal お問い合わせ先：

西川将吾（経済協力開発機構/原子力機関、OECD/NEA）Shogo.NISHIKAWA@oecd-nea.org

江橋健（原子力発電環境整備機構、NUMO）tebashi@numo.or.jp

公募

教員・職員公募等の求人ニュース原稿につきましては、採用結果をお知らせいただけますようお願い致します。



京都大学大学院理学研究科 地球惑星科学専攻地質学鉱物学 分野地球テクトニクス 講座教授公募

職種：教授

募集人員：1名

所属：地球惑星科学系

勤務場所：京都大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻地質学鉱物学分野地球テクトニクス講座

所在地：京都市左京区北白川追分町。ただし、大学が在宅勤務を許可又は命じた場合は自宅等

勤務内容：プレートテクトニクスに関連する地質学分野の教育・研究

募集分野等：プレートテクトニクスに関連する地質学分野の先端的かつ分野横断的研究を、地球惑星科学専攻や学内外の他の分野の研究者と協力しながら、推進される方。地球惑星科学に関する広い見識をもち、教育（地

球科学に関する全学共通科目・学部専門科目・大学院科目の授業・野外実習など）と研究ならびに専攻や教室の業務に尽力される方。

資格等 博士の学位を有すること

着任時期：決定後可能な限り早い時期

任期：なし

試用期間：あり（6か月）

応募方法：応募者は、必要書類（PDF）すべてを1つのフォルダまたはファイルにまとめ、専用のGoogle FormのURLからアップロードしてください。なお、アップロードにはGoogle アカウントが必要です。https://forms.gle/2v1KdxqDqq1JLr8F7

必要書類：①履歴書（写真貼付、連絡先および所属学会を明記のこと）②研究業績リスト③主要論文 10 編以内のPDF別刷りと和文の解説（各々 400字程度）④研究・教育に関する受賞歴、外部資金獲得実績リスト⑤これまでの研究成果の概要（1000字程度）と教育実績の概要（1000字程度）なお、出産、育児又は介護により研究を中断した期間がある場合は、応募者の申し出により、研究業績の審査において考慮しますので、その旨を「研究成果の概要」に記入してください。

⑥着任後の研究・教育に関する抱負（2000字程度）⑦応募者について照会可能な方 2 名の氏名と連絡先

応募締切：令和7年3月7日（金）

問い合わせ先：〒606-8502 京都市左京区北白川追分町

京都大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻副専攻長 生形貴男

電話 075-753-4158 FAX 075-753-4189

e-mail : ubukata.takao.4w@kyoto-u.ac.jp

各賞・ 研究助成



日本地質学会に寄せられた候補者の募集・推薦依頼等をご案内致します。

e-ASIA共同研究プログラム (e-ASIA Joint Research Program; “e-ASIA JRP”) 令和7年度採択 「代替エネルギー」領域、 「防災」領域の 共同研究課題公募

科学技術振興機構 (JST) は、「e-ASIA 共同研究プログラム (e-ASIA Joint Research Program; “e-ASIA JRP)”」に参加し、3カ国以上の多国間国際共同研究課題を支援しています。e-ASIA JRPは、東南アジアを中心とした地域における科学技術分野の研究開発

力強化と地域共通課題の解決を目指し、3カ国以上の多国間共同研究・研究交流を推進するプログラムです。第14回となる本公募では、e-ASIA JRPに参加する各国の公的研究費配分機関と協力し、下記要領の通り募集します。

公募期間：令和6年12月16日（月）～令和7年3月31日（月）

対象分野：

・「代替エネルギー」領域、テーマ1：「水

素」(製造と貯蔵; バイオ水素と廃棄物からの水素) テーマ2：「燃料」(バイオ燃料、航空燃料) テーマ3：「蓄エネルギー」

・「防災」領域「Use of Emerging Technologies in Disaster Risk Reduction and Management」

支援期間：3年間

支援金額：上限2,700万円（間接経費30%は別途）

応募の詳細は下記をご参照下さい

<https://www.jst.go.jp/inter/program/>

[announce/announce_easia_jrp_14th.html](https://www.the-easia.org/jrp/announce/announce_easia_jrp_14th.html)

<https://www.the-easia.org/jrp/>（英語のみ）
問い合わせ

国立研究開発法人科学技術振興機構

国際部 事業実施G担当：代替エネルギー

山中、防災 武井、勝又

TEL：03-5214-7375 FAX：03-5214-7379

E-mail:easiajrp@jst.go.jp

CALENDAR

2025.2～

地球科学分野に関する研究会、学会、国際会議、などの開催日、会合名、開催学会、開催場所をご案内致します。会員の皆様の情報をお待ちしています。

★印は学会主催、(共)共催、(後)後援、(協)協賛。

2025年

2月 February

建設系CPD 協議会シンポジウム-継続学習としてのCPDプログラムの活用と実施例-

2月17日（月）14:00～17:00

場所：日本コンクリート工学会 第4、5会議室（東京都千代田区麹町）※ハイブリッド
参加費：1,000円（税込）

申込締切：2025年2月12日（水）12:00

<https://b-p.co.jp/cpd/1218.pdf>

「堆積構造の世界」連続講義
第4回 生物（化学）源堆積物の堆積構造

2月21日（金）17:00から

コーディネーター：松田博貴氏

講師：松田博貴氏、狩野彰宏氏

<https://sites.google.com/view/taiseigigaku/kougi?usp=sharing>

地質学史懇話会

2月23日（日）14:00-17:00

場所：北とびあ 805号室（北区王子）※ハイブリッド

Maddalene Napolitani（フィレンツェ、ガリレオ博物館）『Earth science's visual culture

in the 19th century』

問い合わせ先：矢島道子 [pxi02070\[at\]nifty.com](mailto:pxi02070[at]nifty.com)

3月 March

西日本支部令和6年度総会・第175回例会

3月1日（土）例会・総会

会場：北九州市立自然史・歴史博物館

参加・講演申込締切：1月31日（金）

講演要旨提出締切：2月17日（月）

<http://www.geosociety.jp/outline/content0025.html>

海と地球のシンポジウム2024

3月12日（水）～13日（木）

会場：東京大学弥生キャンパス 弥生講堂

発表課題募集締切：2024年12月13日（金）

<https://www.jamstec.go.jp/j/pr-event/ocean-and-earth2024/>

4月 April

地質学史懇話会

4月13日（日）14:00-17:00

場所：早稲田奉仕園セミナーハウス101号室（新宿区西早稲田）※ハイブリッド

Marianne Klemun（ウィーン大学歴史学元教授）：『Carl Diener and his trip to Japan in 1913』

問い合わせ先：矢島道子 [pxi02070\[at\]nifty.com](mailto:pxi02070[at]nifty.com)

5月 May

日本地球惑星科学連合2025年大会

5月25日（日）～30日（金）

会場：幕張メッセ（千葉市美浜区）+オンライン開催

投稿早期締切：2月6日（木）

https://www.jpogu.org/meeting_j2025/

6月 June

日本古生物学会2025年年会

6月27日（金）～29日（日）

会場：北海道大学（札幌市北区）

<https://www.palaeo-soc-japan.jp/>

7月 July

(後)第62回アイソトープ・放射線研究発表会

7月2日（水）～4日（金）

会場 日本科学未来館 7階 未来館ホールほか（東京・お台場）

発表申込締切：2025年2月28日（金）12時

<https://pub.conf.it.atlas.jp/ja/event/jrias2025>

9月 September

★日本地質学会第132年学術大会（2025熊本大会）

9月14日（日）～16日（火）

会場：熊本大学黒髪地区

10月 October

2025 NEA IDKM Symposium

主催：OECD/NEA（ホスト機関：NUMO）

10月7日（火）～9日（木）

会場：パシフィコ横浜

サイトツアー（10/10）：東京電力廃炉資料館、福島第一原子力発電所（予定）

参加登録の締切：2025年8月（予定）

<https://geosociety.jp/outline/content0255.html#10>

11月 November

(協) Techno-Ocean 2025

11月27日（木）～29日（土）

会場：神戸国際展示場2号館ほか（神戸市中央区港島中町6-11-1）

<https://to2025.techno-ocean.com/>



博物館・ジオパークで地球を学ぼう！(36)
北九州市立自然史・歴史博物館（いのちのたび博物館）

写真1 博物館概観

info

北九州市立自然史・歴史博物館（いのちのたび博物館）
福岡県北九州市八幡東区東田二丁目4-1
URL: <https://www.kmnh.jp/>

(1) 施設内展示（屋外展示を含む）

博物館施設内の展示は、主にA. 常設展示、B. 企画展示、C. 特別展示などがあります。

常設展示では約8,000点の自然史系資料を常時展示しており、歴史系の資料とあわせて約9,000点以上の資料が展示されています。展示を通し、生命の誕生から現代の私たちの暮らしまで系統的に楽しく学ぶことができます。

総展示面積は6,232m²で、うち地質学に関連するスペースの占める割合は48%に達します。展示は、施設空間を有効活用した時空間展示（時間と空間の要素を兼ね備えた“四次元的展示”）と呼べるものとなっています。文字情報を多用した説示型（“教育型展示”）と言うよりは、むしろ幅広い来館者の利用に配慮した、情報提供に階層性を持たせた鑑賞の視点を重視した提示型（“鑑賞型展示”）となっています。展示解説は、タッチパネルディスプレイを用いた解説を行うと共に、QRコードも併用して個別標本の解説も行っています。また館内wi-fi環境を活用したインターネット環境を通じた携帯電話端末等への情報提供も行っています。単なるアナログからデジタルへの移行に留まらず、SNS等を活用した博物館の魅力やイベント情報の発信を行うなど、デジタル環境を活用した新しい価値の創造：博物館DXも加速させています。さらにユニバーサルミュージアムやインバウンドへの取組として、多言語化や来館者の導線上にピクトグラムによる誘導板を随時、設置するなどの取組を強化しています。

A. 常設展示（主な地質学関連）

①アースモール（“進化の大通り”）。地球や生命の歴史への理解を深めることを目的とした展示空間です。主に地質学的資料（実物資料やレプリカ資料）を用いて、約100mの展示フロアを3つに大別し、1. 地球の形成から古生代、2. 中生代、3. 新生代と、過

地域の志に支えられた“いのちのたび”を基軸とした博物館

自然史課学芸員 太田泰弘

1. はじめに

北九州市立自然史・歴史博物館は、いのちのたび博物館の愛称で親しまれており、JRスペースワールド駅から徒歩5分の北九州市八幡東区の東田エリアに立地しています。2002年11月3日、市立の自然史博物館、歴史博物館、考古博物館が統合され、自然史部門と歴史部門を備えた総合博物館として開館しました。2022年に20周年を迎えましたが、九州地域のみならず全国から900万人に迫る来館者（2024年11月現在）を迎え入れている博物館です。自然史部門の前進である自然史博物館の設立は、1978年（昭和53年）の準備室の開設に始まります。そのきっかけが、市内に分布する関門層群脇野亜層群より発見された淡水魚類化石（ディプロミスタス）であったことなどから、地質学会との関わりは古く、2012年には、北九州市の公害克服に伴う自然環境保全活動の実践や地域住民に対する多彩な地学教育の実施など地質学の教育・普及に直接的に関与してきたことが評価され、日本地質学会表彰を受賞しています。また学会の賛助会員としても名を連ねています。

2. 博物館の資料収集と主な展示

博物館の資料収集

自然史系資料は、地域（研究の基礎の確

立）からグローバル（研究の応用）へ、定性的・概念的から定量的・分析的へ、さらには時間的（経過）・総合的という大きな流れに沿って収集活動を行っています。これまで約14万1000点の自然史資料を収集、保存、保管しています。うち地学系資料は、約4万2000点を数えます。博物館活動および資料の特徴としては、1979年以来、自然史系の博物館活動を両輪として支えてきた「自然史友の会」の協力が挙げられます。博物館資料には同会員が自然を記録する活動の一環として収集した、多種多様な寄贈資料が含まれています。市内には動・植物を飼育育成する施設や自然環境保全を目的とする団体などもあり、自然史系の博物館活動の大きな支えとなっています。当博物館は、この意味において「地域の志に支えられた博物館」と言えます。収集資料は、この支援に応えるべく、次世代へ継承すべき博物館資料に保存処理を施し、十分な保存環境を整えた収蔵庫内で保存・保管するとともに博物館活動の成果を地域や社会に還元するため、保存環境に留意しながら館内展示や博物館資料の研究・教育普及目的での貸出など活用にも力を注いでいます。

博物館の展示（施設内・施設外）

博物館の展示活動は（1）施設内のみならず、（2）施設外においても実施しています。



写真2（左）. アースモール遠景。
写真3（右）. マンモス全身骨格復元模型（レプリカ）と頭上空間を活用した展示。



写真4 (左). 羽毛恐竜 (動く恐竜模型), 写真5 (右). リサーチゾーン (古生代展示)

去から現代に至るまでの歴史を解説しています。フロアの階段を上がるごとに、新しい時代の展示に移り変わる時系列展示を行っています。ここでは、その歴史を直接的に体感できるように、触察資料に代表されるようなオープンスペースによる展示を行っています。また観覧者の頭上の施設空間をも活用した“空や海”を連想させる展示も試んでいます。

②エンバイラマ館・リサーチゾーン。博物館の中でも人気の高い展示空間です。エンバイラマは、エンバイロメント (environment: 環境) とジオラマ (diorama: “情景模型: 模型等組合せ情景復元展示”) の造語で、北部九州の太古の様子を、古生代のサンゴ礁のジオラマや、中生代の動く恐竜模型や湖中の魚類群のCG映像、新生代の古環境復元図 (絵画) などを用い紹介した展示空間です。リサーチゾーンは、北九州地域のみならず、北部九州から西日本地域までをも視野に入れ収集された、地質・古生物関連の実物資料を中心とした展示空間です。展示資料はエンバイラマ館の演出をつくる上での基礎資料にもなっており、ここではその復元過程も紹介しています。

エンバイラマ館・リサーチゾーンの展示は、今日では当たり前となっている、“没入感”と「愉しさ」を兼ね備えた展示空間を、約20年前に試行した場所とも言えます。「科学的裏付けの基に展示を製作する。本物志向。学術論文や学術上、信頼性の高い標本 (authentic specimens)、証拠標本 (voucher specimens) に基づき、可能な限り学術的に正確・精巧に造作する」ことを心掛けた展示空間でもあります。

③自然発見館。北九州市の代表的自然を、ジオラマや剥製標本をはじめとする生物系標本を多用して紹介した展示空間です。北九州市域には、地質遺産としての地質鉱物に関する「天然記念物」が、国指定3つ (平尾台、千仏鍾乳洞、夜宮の大珪化木)、県指定3つ (梅花石大形置物と梅花石岩層、岩屋・遠見ヶ鼻の芦屋層群、満干の潮) 所在しています。北九州市の多様な大地を特徴づける平尾台のカルスト台地を紹介する展示や、洞窟を紹介するジオラマなどもあります。

常設展示には、この他、生命の多様性館と呼ばれる、現在の生物の骨格や剥製などを展示しているエリアもあります。

B. 企画展示

博物館には、期間を区切って展示を実施するための8つの自然史系の企画展示スペース (ポケットミュージアム) と歴史系の3つの企画展示スペースがあります。2020年のリニューアル時には「理科室と博物学」と題した、収蔵と展示の両方の機能を兼ね備えた空間 (ミドルヤード) をも視野にいれた展示も行われています。また、交連骨格標本を題材としたポケットミュージアムも新たに開設しており新しい展示にもチャレンジしています。

C. 特別展示

特別展示は、通常、春、夏、秋、冬と、各50日～60日前後の期間を設け展示を実施しています。その運営は、博物館単独での実施のほか、実行委員会方式による実施などがあります。通常、特別展示はギャラリー館と呼ばれる509m²のスペースを用いて実施します。夏は多くの観覧者が見込まれることなどから、集客力の高い企画案で実施することが多いのに対し、春や秋は、所属学芸員の専門性をより重視した企画で実施する傾向にあり実験的な展示も試んでいます。また近年は、観覧者アンケート等を実施するなど、その成果 (アウトカム) の把握や客観的評価にも取り組んでいます。

(2) 施設外展示 (巡回展を含む)

当館では博物館の施設内展示のほか、近隣の商業施設や民間のギャラリーをはじめとする“出張展示”も実施しています。館の所在する東田エリアの中核施設として、文化×産業×観光の振興に寄与することを目的とした展示活動や事業運営も行っています。加えて当館が企画に携わる巡回展の実施など広域連携の試みも行っています。

3. 調査・研究

当館は、自然史課11名と歴史課7名の学芸員が研究職として在籍しており、市長事務局 (都市ブランド創造局) に所属しています。自然史課の学芸員は、その専門性から地学系、生物系と大別され、地学系は、古脊椎動物、古無脊椎動物、岩石、地層の各担当学芸員から構成されています。博物館は、科学研究費助成事業への応募資格を有す研究機関に指定されており、それぞれの研究テーマを掲げ、調査・研究活動を行っています。博物館資料の収集、保存・保管・整理、展示・教育普及といった他の博物館の基本的機能を果

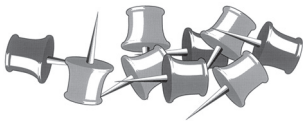
たしながら、その成果を社会に還元する活動に日々、取り組んでいます。

4. 教育・普及活動

当館の特徴の一つとして、博物館と学校をつなぐ架け橋として、学校教育経験者 (MT: Museum Teacher) が博物館職員として配置されていることを取り上げることが出来ます。同職には4名の職員が配属されており、主にセカンドスクール事業、普及講座、職場体験・職員研修受け入れなどを担当しています。セカンドスクール事業では、学校団体の利用を支援する学校教育支援事業や、学童保育クラブや子ども会等の活動を支援する家庭教育支援事業、博物館への来館者を誘致する活動などを行っています。普及講座は、自然史系講座と歴史系講座、そして両学芸員が共同で実施する講座があり、年間30回程度、開催しています。加えて「いのちのたび子ども教室」や隣接する他の博物館関連施設 (科学館、環境ミュージアム等) との連携において「東田ミュージアムパーク子どもスクール」も実施しています。加えて博物館実習の実施機関として年間約40名の学芸員を志す博物館実習生も受け入れています。

5. おわりに

北九州市立自然史・歴史博物館 (いのちのたび博物館) は、工業都市として知られた公害の街、北九州市に“自然を考える施設”として産声をあげましたが、自然史博物館時代を含めてもその歴史は長くありません。当館を取り巻く環境は、地域経済を含め厳しく、また急激に変化しています。地質学をはじめとした博物館資料を通じた基本機能を堅持しながら、「知の殿堂」、「地域のシンクタンク」としての博物館活動を持続的に可能とするため、求められる新しい役割の達成を含め、「稼げるまち、彩のある街、安らぐまち」を掲げる北九州市において相互協力のもと博物館活動を行っています。文化経済戦略等の“稼ぐ文化”や“営む博物館”の視点も織り込みながら「博物館の価値を高める好循環」を生み出す博物館機能強化に向けた取組も心掛け、取り巻く環境の変化や新たな社会の要請に対し応答・適応・進化するために研鑽を重ねています。九州方面にご来訪の折には、是非、当館にお立ち寄りいただければ幸いです。



世界地質遺産 (Geoheritage) に採択された日本のサイト

IUGS 分科会委員長 掛川 武 (東北大学)

国際地質科学連合 (International Union of Geological Sciences, 以下IUGS) とは、1961年に設立された地質学の国際連合である。現時点で日本、アメリカ、中国、ロシア、イギリス、ドイツ、南アフリカなど世界中121国が加盟している。IUGSは参加国と歩調を合わせ、広範な地球科学研究の支援を通じて地球科学の発展を促進し、世界の地質コミュニティを団結させることを目指している。さらにIUGSの活動を通して、人類生活の質の向上も目指している。IUGSはユネスコや他の国連組織と協力し、各種アウトリーチ活動や若手教育、ダイバーシティ対応、ジオエティックス対策にも取り組んできている。さらに国際学術会議 (International Science Council, ISC) の主要メンバーとしても活動している。

IUGSは地質学上のさまざまな問題を話しあい、解決する機関でもある。IUGSの組織の中で最も重要な委員会がICS (International Commission on Stratigraphy) で、それは世界共通の地質年代や層序の定義などを決める委員会である。例えば、新たな地質時代の名称であるチバニアンを決定したのもICSである。不採択にはなったが「人新世 (Anthropocene)」を新たな地質時代として設定すべきかを議論したのもこの委員会である。

IUGSの活動の日本における窓口が日本学術会議・地球惑星科学委員会の中にあるIUGS分科会で、IUGSの国内活動の指示役を担っている。日本学術会議からIUGSの分担金も支払われ、日本はアメリカや中国などとともに最高ランク国の分類となり、IUGS総会で8票の投票権を有している。IGC (万国地質学会議) はIUGSの学会としての役割を担っており、四年に一度開催されている。ただし、IGCの運営は開催国のLOCに委ねられ、IUGSとの共同運営とはされているが、独立性は高い。

今回のIGCは8月26日から30日の期間に韓国釜山がホスト都市となり、釜山郊外のBEXCOコンベンションホールを会場として開催され (写真1: <https://www.igc2024korea.org>)。全体の運営は大会のChairである韓国のDaekyo Cheong博士を中心におこなわれた。釜山の空港や鉄道駅から離れた場所ではあったが、釜山の海水浴場に近く、リゾート地の雰囲気のある会場であった。口頭発表、ポスター発表ともに国際色豊かなものではあったが、地元となる中国や韓国からの参加者が多い印象があった。IGC開催日程の前後では地質巡検に加え、世界遺産寺院ツアーなども企画され、外国人参加者には好評であった。ポスター発表やブース展示が行われた

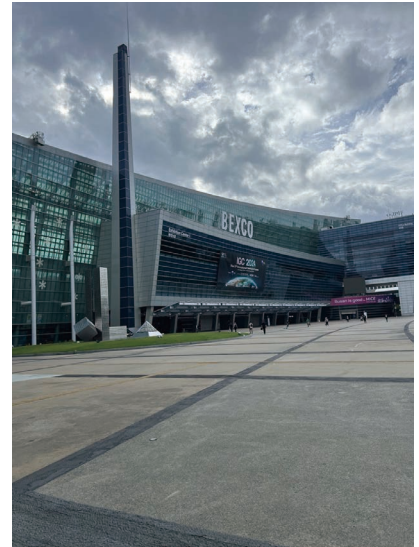


写真1: IGC釜山大会の会場

Exhibition Hallは非常に広い空間で、多くの机も配置され休憩場所としても活用されていた (写真2)。本IGCでは、あちこちに韓国らしさが散りばめられ、特にランチのビビンバ弁当の無料提供やスナックタイムでの韓国の辛口カップ麺の提供は印象的であった。

IGCの開催期間中の8月28日と29日にIUGS-IGC総会も開かれた。総会では新たな会長に南アフリカ・ヨハネスブルク大学のMouri博士が選出され、その他の副会長、事務総長、財務委員などの役員も選出された。次の2028年IGC大会開催都市として、イギリスのグラスゴー、オーストラリアのメルボルン、カナダのカルガリーが候補として名乗りを挙げ、投票前には、それぞれの国が毎晩のようにパーティーを開催し、投票権のある国を招待し、強烈的な誘致活動を行っていた (写真3)。総会の投票では、カルガリーが大多数の



写真2 (左): 展示ホールの様子

写真3 (中上): 次回大会を招致するためのパーティーの様子

写真4 (中下): IGC釜山大会における平成溶岩ドームの説明の様子

写真5 (右): IGC釜山大会における喜界島の説明の様子

支持を得て2028年IGC大会開催都市に選ばれた。

IUGSでは世界中の風光明媚で学術的価値の高い地質を選出し、国際的地質学教育の一助とするのが目的で、2022年から世界地質遺産(Geoheritage)登録制度を始めている。さらに世界地質遺産を選定することで社会に対するアウトリーチの役割も果たすことも期待されている。選定されたサイトはIUGSのwebサイトで公表されるだけでなく、図鑑としても出版されている(<https://iugs-geoheritage.org>)。この図鑑を眺めるだけで世界を代表する地質が分かり、地質学の魅力を存分に感じられる。2022年の第一回目の選定では100サイトが選ばれ、日本からは兵庫県の野島断層と玄武洞が選ばれた。2024年には第二弾として新たに100サイトが選定され、日本からは以下の2カ所が選定された。世界地質遺産の新100サイトはIGC釜山大会の8月27日に公表された。採択されたサイトは特別なセッションにおいて提案者によって写真を多用した紹介がされた。日本から新たに選ばれたサイトの一つは長崎県雲仙岳の平成新山溶岩ドームである(写真4)。雲仙岳周辺では1991年から1995年にかけて大規模な火山活動が起こり、新たに平成新山溶岩ドームが形成された。この溶岩ドームは、その成長過程がテレビなどの画像でモニタリングされるなど、火山噴出物として最も詳細に記載されているサイトである。さらに国際大陸掘削計画(ICDP: International Continental Drilling Program)において雲仙岳内部の掘削調査も行われ、雲仙岳マグマが火山内部でどのような状態にあり、どのように進化したのかなど科学的に重

要な知見も得られてきている。さらに1991年の火砕流によって生じた人的被害の状況を、後世に残し言い伝える努力も行われている。こうした事項が採択理由として説明された。

もう一つは鹿児島県大島郡喜界町の喜界島である。IGC釜山大会の世界地質遺産セッションでは喜界町の町長が、喜界島の価値を直接説明するほどの熱の入れようであった(写真5)。喜界島では珊瑚礁が長い年月をかけて発達し、喜界島の化石化した珊瑚には過去10万年間の地球環境の変遷、気候変動、生態系変化の歴史が刻まれている。特に、完新世の日本周辺のアジアンモンスーンに伴う気候変動の様子を詳細に読み取ることができる。さらに喜界島は激しい隆起によって過去の時代の珊瑚が、段丘状に露出し、地表でも容易に観察できるのが大きな特徴で、これらは独特の景観を作り出している。こうした理由から喜界島が採択された。今回、日本の2カ所が選ばれたことは非常に名誉なことであり、地球科学的研究の活性化が期待されるのみならず、啓蒙活動や観光資源としても役立つことが期待される。

以上の日本の2ヶ所に関しては日本地質学会山形大会において、地質学会参加者及びプレス関係者に説明され、時事通信社によって新聞記事として周知された(<https://www.jiji.com/jc/article?k=2024091001074&g=soc>)。

地質遺産の新規サイト決定とは別に、Heritage Stone(世界石材遺産)の選出(2025年に公表)も行われた。Heritage stoneは、後世に語り継ぐべき石を選び、世界に発信公表しているもので、選定にあたり

特に各国の歴史と深く結びついていることが重要視されている。日本からは「筑波山塊の花崗岩」の1件が採択された。筑波山塊の花崗岩は日本の歴史を考える上で重要な岩石で、鎌倉時代から石塔などとして用いられてきた。近年では東京駅、明治神宮、赤坂迎賓館などの石材としても使用されている。さらにIUGSではGeo Collectionと呼ばれるカテゴリーも設け、世界中の博物館などに保存されている重要な岩石や鉱物試料を選び、公表している。日本では極地研究所に保管されている南極隕石がGeo Collectionとして採択された。今後も世界地質遺産、世界石材遺産およびGeo Collectionは継続して募集される予定で、価値のある地質サイト、石材および保管・展示試料について積極的に応募していただくとありがたい。応募されたサイトの提案書は5名程度の評価者がさまざまな観点から採点する。風光明媚なだけでなく国際的に科学的な重要性が実証されていることが採択の大きなポイントとなる。さらに地域的な偏りがないように最終的に調整され決定する。2024年分の採択率はおおよそ6割程度であった。

IGC釜山大会に関しては竹島巡検の企画や日本海表記方法に関する意見の不一致など、事前に様々な問題が起きた。竹島巡検は行われなかったが、日本海の表記方法は最後まで決着できなかった。そうした政治的問題が学術大会の場に持ち込まれたことは誠に残念であった。日本からの参加者は100名程度にとどまったが、IGC釜山大会が盛況のうち終了したことは、地球科学者として単純に喜ばしいことであった。

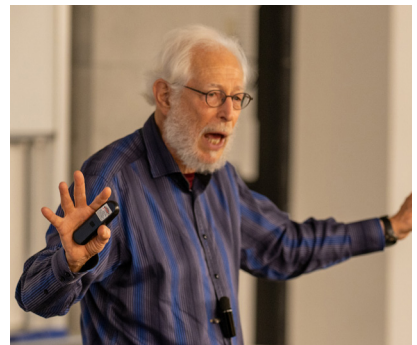
報告 ポール・F・ホフマン氏京都賞受賞記念講演会

小宮 剛(東京大学)

2024年の京都賞基礎科学部門にポール・F・ホフマン氏が選出されました。京都賞は科学や技術、思想・芸術の分野に大きく貢献した方々に贈られる日本発の国際賞で、稲盛財団が主催しています。先端技術部門、基礎科学部門および思想・芸術部門からなり、1985年以来、123名が受賞されました。さらに基礎科学部門は数理科学分野、生物科学分野、地球科学・宇宙科学分野および生命科学・医学・認知科学分野からなり、それぞれの分野から順番に受賞者が選ばれます。これまでに地球科学・宇宙科学分野では10名が受賞されましたが、そのうち宇宙科学分野からの選出が6名で、特に2011年以降は宇宙科学分野が続いていました。さらに、地球科学分野においても気象・海洋や地震に限られ、地

質学分野では初めての選出となります。

ポール・ホフマン氏はカナダ出身で、カナダ地質調査所の非常に過酷な地質調査のアルバイトの際に、地質調査の面白さに惹かれ、同地質調査所に勤務し、カナダの地質の研究を23年の長い間続けられました。1992年に同研究所を退職され、カナダ・ビクトリア大学を経て、ハーバード大学の教授に就任し、2008年まで同大学で教鞭を執られ、多数の優秀な研究者を輩出した後、2009年に名誉教授になられました。その間、北米大陸地殻東部がいくつかのクラトンの衝突融合で生じたこと、プレートテクトニクスの起源が太古代にまで遡れることおよび原生代末に全球凍結が起きたことなどを詳細な地質学的研究をもとに示されました。そして、それらの貢献によ



ポール・F・ホフマン氏のご講演の様子

り、本賞を受賞されました(詳しい説明は、ニュース誌2024年8月号や地質学雑誌(<https://doi.org/10.5575/geosoc.2024.0030>)参照)。

京都賞の授賞式は11月10日、記念講演会は11日に、それぞれ700人の招待者と1100人の応募者が参加し、国立京都国際会館で行われ



ポール・F・ホフマン氏京都賞受賞記念講演会の参加者の集合写真

ました。加えて特別に、東京でもホフマン氏の受賞講演会が、稲盛財団と日本地質学会の協賛、地球惑星科学連合の後援のもと、東京大学・駒場・宇宙地球部会が主催し、東京大学駒場キャンパスで11月14日に行われました。会場定員は230名のため、参加者は事前応募のみとなりましたが、1週間ほどの募集期間で満席となり、当日約210名が参加しました。参加者の多くは関東近辺の地球科学者や学生、地球科学系の職に従事されている人でしたが、報道関係者、芸術や文化に関連する学生や職に携わる人、また、西は岡山、大阪、岐阜、北は秋田、宮城から参加する人もいました。

東京講演会では、ホフマン氏に加えて、カリフォルニア工科大学のジョセフ・L・カーシュビnk教授をお招きし、ホフマン氏は「Ecosystem relocation on Snowball Earth: a

polar-alpine ancestry for the living surface biosphere」, カーシュビnk氏は「Earth's first snowball and the rise of atmospheric oxygen」についてご講演されました。ホフマン氏は全球凍結仮説のもと、現在生息する生物は全球凍結を生き抜いた生物の子孫であり、それゆえに寒冷化に関連した遺伝情報を保持しているはずであることを大きなジェスチャーを交え、熱弁されました。そして、それを実証するための方法について、非常に熱く語られました。ホフマン氏は、過去にポストンマラソンで入賞経験もある鉄人で、年齢80過ぎてもなお精神的に活動されている強さを見せられていました。また、選考委員の磯崎行雄会員が開会の挨拶とホフマン氏の紹介をされました。

講演会終了後、駒場キャンパス内のルヴェンヴェール駒場で、京都賞の選考委員の

方々、ホフマン氏とゆかりのある研究者および東京周辺の地球科学者40名をご招待し、受賞記念祝賀会を催しました。そちらにおいても、ホフマン氏とカーシュビnk氏に加えて、岡村定矩氏、永原裕子氏、田近英一氏、川上伸一氏と澤木佑介氏がホフマン氏との繋がりの紹介やお祝いの挨拶をされました。この日は、受賞記念講演会と懇親会において、ホフマン氏をはじめとした多くの研究者とともに同じ時間を共有することができ、参加者皆様が、とても充実した時間を過ごされたと確信しています。重ねてこのイベントの実現をサポートして頂いた稲盛財団、日本地質学会と関係者の皆さんに御礼申し上げます。その後、ホフマン氏は2日間駒場に滞在し、無事カナダに帰国されました。



左：ジョセフ・L・カーシュビnk氏のご講演の様子

右：ポール・F・ホフマン氏京都賞受賞記念祝賀会の参加者の集合写真

事務局からのお願い：会員情報に変更があった場合は、,,

自宅や勤務先等登録内容にご変更があった場合は、速やかに情報の更新をお願い致します。毎月の会誌や大切な郵便物が届かなくなってしまうと、

情報の変更は、学会ホームページ「会員のページ」にログイン (ID:会員番号, 7桁の数字です) すると、ご自身で登録内容を更新することができます。もしくは学会事務局までご連絡ください。ご協力をよろしくお願い致します。

問い合わせ：日本地質学会事務局 メール：main@geosociety.jp
電話 03-5823-1150 FAX 03-5823-1156



地質を仕事にするってどんなだろう？



地質系業界オンライン交流会

地質学に関わる民間企業や官公庁等に興味がある若手向けの「地質系業界オンライン交流会」を開催します！本交流会では、学生・若手研究者向けに、地質学に関わる仕事に従事する若手職員の方との座談会と懇談会を行います。地質系の民間企業、研究所職員、ジオパーク職員など、広く地質学に関わる仕事に携わる方に、就職してよかったこと、楽しかった仕事、学生時代の経験で役に立ったこと、大変だと感じたこと、業界でのキャリア形成などを伺う予定です。通常の企業説明会や就職説明会とは異なる、若手職員ならではの話を聴けるチャンス！皆様、奮ってご参加ください！！

日時 : 2025年2月14日(金) 17:30~19:30

場所 : Zoomによるオンライン開催

対象 : 35歳以下の学生・若手研究者(会員・非会員は問わない)

参加費 : 無料

申込方法 : Google フォームで申し込み(URLまたはQRコードから)

URL <https://forms.gle/RwQL8z5qAJSHMcJWA>

申込締切 : 2025年2月13日(木) 23:59



<参加業界一覧>

産業技術総合研究所

蔵王ジオパーク推進協議会

石油資源開発株式会社

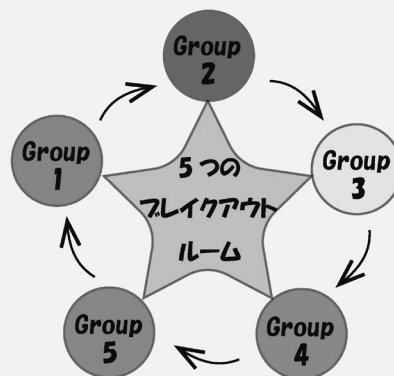
川崎地質株式会社

株式会社マリン・ワーク・ジャパン



交流会の内容

前半は、参加者が5つのグループに分かれ、各業種のブレイクアウトルームを回り座談会。後半は懇談会。



主催 : 日本地質学会 運営 : 日本地質学会 若手活動運営委員会

現在では、環太平洋式の造山帯は深発地震を伴う海洋プレートの沈み込みによって形成されるということは常識になっている。これは、深発地震の存在を初めて確認した和達清夫 (Wadati, 1928; Frohlich, 1987; Suzuki, 2001; 鈴木, 2004a) と、深発地震帯は大陸／大洋境界の逆断層であり海溝はこの断層の運動によってできると喝破したベニオフ (Benioff, 1949; 1954) の貢献とされ、深発地震帯は和達-ベニオフ帯 (Wadati-Benioff zone) と呼ばれる (菊地, 1996; 上田・杉村, 1970, p. 36)。Benioff (1949)はトンガ・ケルマデック弧とアンデス弧のデータに基づくが、日本を含む他の深発地震帯にも言及している。なお、深発地震の発震機構はHonda (1934)や本多・正務 (1940)が解明した。(江原, 1942; 上田・杉村, 1970; Suzuki, 2001; 鈴木, 2004b)。

一方、深発地震帯を大陸／海洋境界の大規模な逆断層とし、海溝はこの断層運動によって形成されるとする考えは、Benioff (1949)より前に、地震学的・野外地質学的データに基づいて複数の日本人地質学者が既に提唱していた。江原 (1942)は太平洋の深海底岩盤の日本列島下への沈み込みを「太平洋運動」と呼び、その冒頭で、『本邦における太平洋運動は小藤 (ことう) 先生が始唱者であって、これと共に藤原咲平博士があった。小藤 (文次郎) 先生はその著「The Rocky Mountain Arcs in Eastern Asia, 1931」において、太平洋深海底の玄武岩 (sima) がアジア大陸のsialに対してunderthrustをなし、褶曲山脈と断層山脈を起こすと述べられた。藤原博士はその著「地渦地裂及地震, 1932」において南日本の起震力は北西と南東から押し合っているものと見做され、これを太平洋運動の一部とされた』と述べた。そして、江原 (1942)は「太平洋運動と深発性地震帯及Nippon Trench Thrusting Province」なる表題の節において、本多・正務 (1940)の論説と深発地震分布図を引用して、(深発地震の)「発震機構は西または北西に30°の傾斜角を有する面を考えると、その面の下においては、東または南東より衝 (つ) き込み (underthrust), 反対にその面の上においては西または北西より衝き上げ (overthrust), この両運動の shearing movementによりて地震となる」と深発地震の発震機構に基づく運動像を明確に述べている (衝は誤字と判断し衝に改めた。カッコ内を補い、かなを現代風に改めた。昔は花崗岩質の大陸地殻をsial (Si-Al), 玄武岩質海洋地殻とかんらん岩質マントルをsima (Si-Mg)と言った。シアルはシマの上に浮きアイソスタシーが成り立つ。望月 (1940)はこれらを珪磐帯、珪苦帯と呼んだ)。そして、太平洋運動の考えは早くも江原 (1940)及びYehara (1940)で提唱された (今井, 2006)。なお、江原 (1942)は野外調査に長年協力した助手の沢田俊治に懇切な謝辞を述べている (石渡, 2004参照)。

次は横山次郎である。石渡 (2018)は、『1945年の終戦後、日本の太平洋側の堆積盆は「地向斜」ではなく「地単斜」であり、「地単斜帯では地史の上に特別な造山期というものが認められず」、「日本では作用する力は偶力の状で…大陸側から高水準に、太平洋側からは低水準に…反対に押した形である」という考えを述べた日本地質学会会長 (横山, 1947)』に言及した。横山次郎は1986年に90歳で没し、糸川川 (1987)の追悼文はほとんど横山の古生物学への貢献のみについて述べているが、神谷・高橋 (2017)の列伝はMakiyama (Sagarites) など軟体動物化石の研究、ナウマンゾウの命名などの他に構造地質・資源地質関係の業績も述べている。その中に「岩石変形学」がある。戦時中の1944年初版とのことだが、私が読んだのは戦後の改訂版 (横山, 1949)である。この本では、横山 (1947)の講演内容がGriggs (1939)による粘性体の流動実験 (図1)を示して詳

しく説明され、(この実験では)「下層を水ガラスとし、表殻は砂を油で練り上げたものにした。(中略) (左側の図では)表殻内に低角上方摺動 (衝上断層) ができ、(中略) あたかもコーバー (Kober) のオロゲン (造山帯) の絵にそっくりであるのは驚くべきことである。右側の図では片側の円筒の回転を止め、他の側だけを動かした場合の結果を示す。下向き褶曲は幅が広く、非対称形で、その急な斜面は対流に面している。左の図は両方の円筒を均等に回転し、対称的な構造を得た。右側で示す実験では流速を増すと表殻は動く側では薄くなり、動かぬ側へ押し寄せられてしまう。これは実に環太平洋式過褶曲を暗示するものでなければならず、左図はアルプス式を意味する」。そして、横山 (1949)は次のように結ばれる。「最近、江原眞伍博士は太平洋運動説を数回に及び述べている。また博士は日本海運動も合わせ考えている (江原, 1940, 1942, 1943)。望月勝海氏は対流による説明を若干試みている (望月 (1940)はシマ (珪苦帯: 太平洋底・フィリピン海底の岩盤) の沈み込みに加え、水平方向の回転流動により伊豆弧の成因を論じた。望月の業績と人物は杉村 (1992, 2023)と山田ほか (2023)参照)。これ等の所説はまだ地殻下の固体流動の理念を基本としていないのであるが、自今は改めて此所に基準して (固体流動の理論に基づいて) 発展を期すべきであると信ずる」(かなを現代風に改めカッコ内を補った)。

もう一人、青山信雄 (1948)は全3巻の著書「構造地質学」の第1巻最終節「深発地震」のp. 134で、「1922年Turnerが数100kmの深さの所に震源が存することを発表した時にも、一般にはこれを信じなかった。然るに、この深所震源の存在は1928年和達博士により確証されるに至ったのである」と書き、末尾のp. 137では、「東北地方の東方沖合から日本の下を通してアジア大陸側へ向かって30~40°傾斜する一つの面を考えると、この斜面に沿って地震が最も多く起こっていることとなる。あるいは実際かくの如き大規模の断層が生じていて、大陸側の地塊は海洋側の地塊の上に押し上げられ、海洋側の地塊は大陸側の地塊の下に潜り込まんとする様な剪断応力が働いているとも想像される」(かなを現代風に改めた)と書いて、次ページに日本付近の浅発地震と深発地震の分布図を掲げた。本書はBenioff (1949)の前年に出版された。翌年の第2巻 (p. 236)ではグリッグスの実験 (図1)を引用し、左側の図は「Koberの両面性のオロゲン型 (Alpsなど) に似ている」、右側の図については「環太平洋山脈の構成はある点までかくの如き見解が適用されるべきものとGriggsは唱えている」と述べた (石渡の卓見では、この実験で (一方を止めずに) 両方の軸を同じ向き (左図は反対向き) に回転すれば、島弧と縁海の形成を説明できる)。青山はその後、鉱物趣味の会から全4巻の「岩石学」を出版したが、その第3巻 (変成岩) の序文 (木下亀城筆) は、『(青山が)「輓近鉱物学」, 「一般地質学」, 「構造地質学」, 「地球発達史」を著し、地質学の各部門に広く精通している稀にみる博学多才な地質学者である』と述べている (『構造地質学』の著者肩書は佐賀高等学校教授・九州大学講師)。

まとめると、Benioff (1949)より早く、後のプレートテクトニクスにつながる深発地震帯逆断層説を、複数の日本人が公表し、しかも地震学者ではなく地質学者が、深発地震の分布や震源メカニズムの解析、今で言う付加体の褶曲や断層の野外調査データ等に基づいて議論していたことは注目し値する。特に江原の論文は長期の野外調査及び広汎な文献調査と熟慮に基づき独自性が高く、Benioff (1949)以前に深発地震帯逆断層説を明確に論じた。和達-ベニオフ帯は、和達-江原帯と称すべきなのだと思う。

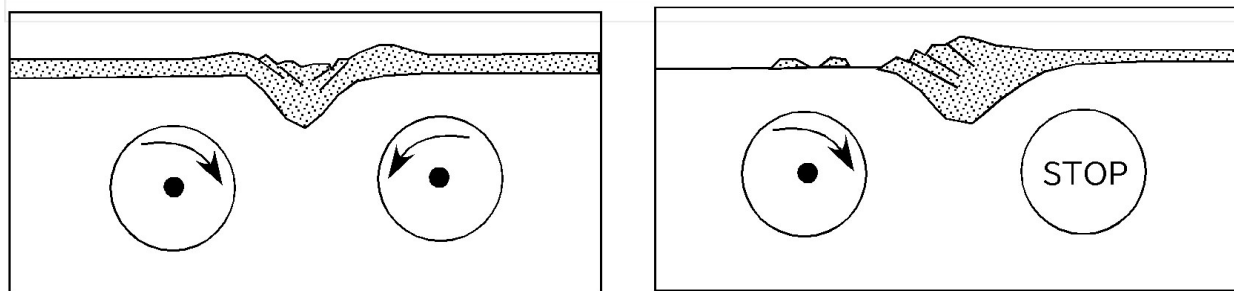


図1 横山 (1949) や青山 (1948) が引用したグリッグス (Griggs, 1939) による粘性体の流動実験。

青山 (1948/49) の書籍をご恵与いただいた故山崎正男先生と、拙稿を読んで改善意見をいただいた池田保夫・平田大二両会員に感謝する。

文献

- 青山信雄 (1948/49) 「構造地質学」(1)地殻構造と地殻運動, (2) 火山, プルトーン, 褶曲, 断裂, 転位, 山地及びオロゲンの構造. 天松堂出版部. 255 p.+索引・文献.
- Benioff, H. (1949) Seismic evidence for the fault origin of oceanic deeps. *Geological Society of America Bulletin*, 60, 1837-1856.
- Benioff, H. (1954) Orogenesis and deep crustal structure: additional evidence from seismology. *Geological Society of America Bulletin*, 65, 385-400.
- Frohlich, C. (1987) Kiyoo Wadati and Early Research on Deep Focus Earthquakes: Introduction to Special Section on Deep and Intermediate Focus Earthquake. *Journal of Geophysical Research*, 92(B13), 13,777-13,788.
- Griggs, D. (1939) A theory of mountain building. *American Journal of Science*, 237 (9) 611-650.
- Honda, H. (1934) On the mechanism of deep earthquakes and the stress in the deep layer of the Earth's crust. *Geophysical Magazine*, 8, 179-185.
- 本多弘吉 (ひろきち)・正務 (まさつか) 明 (1940) 本邦付近の地殻内部に於ける起震歪力に就て. *験震時報*, 11, 183-216, 546-548.
- 今井功 (2006) 地学者列伝 江原真伍の生涯と業績. *地球科学*, 60, 73-75.
- 石渡明 (2004) 地質家別所文吉の生涯: 根尾谷からハルマヘラ島を経て大阪山脈へ. *地質学雑誌*, 109, 299-302.
- 石渡明 (2018) 日本ナップ説略史. *日本地質学会News*, 21(2), 11-12.
- 糸魚川淳二 (1987) 横山次郎先生を悼む. *化石*, 42, 46-47.
- 神谷英利・高橋啓一 (2017) 地学者列伝 横山次郎―貝類学・ナウマンゾウ・京都大学地質学鉱物学教室. *地球科学*, 71, 185-198.
- 菊地正幸 (1996) 和達ベニオフ帯. 「新版地学事典」平凡社 (2024年最新版も同文).
- 横山次郎 (1947) 会長講演. *地質学雑誌*, 53, 42-43.
- 横山次郎 (1949) 「岩石変形学 改訂版」星野書店. 216 p.
- 望月勝海 (1940) 七島マリアナ弧の成因. *地理学評論*, 16(4), 219-229.
- 杉村新 (1992) 私と2人の先生: 望月勝海と大塚弥之助. *地質ニュース*, 455, 4-21.
- 杉村新 (2023) 90年間の学歴(1)―駆けだしまで― (地学ニュース 回顧録No.16). *地学雑誌*, 132(1), N1-N14.
- Suzuki, Y. (2001) Kiyoo Wadati and the path to the discovery of the intermediate-deep earthquake zone (Classic paper in the history of geology). *Episodes*, 24, 118-123.
- 鈴木尉元 (2004a) 地学者列伝 和達清夫の地震学と地盤沈下研究への貢献. *地球科学*, 58, 61-64.
- 鈴木尉元 (2004b) 地学者列伝 本多弘吉の発震機構の研究. *地球科学*, 58, 127-130.
- 上田誠也・杉村新 (1970) 「弧状列島」岩波書店.
- Wadati, K. (1928) Shallow and deep earthquakes. *Geophysical Magazine*, 1, 162-202.
- 山田俊弘・矢島道子・須貝俊彦・島津俊之 (2023) 20世紀日本地学史を日記の読解から再考する―地学者望月勝海の生涯と仕事1914-1963年. *地学雑誌*, 132(3), 217-230. https://www.geog.or.jp/library/document_history/mochizuki/
- Yehara, S. (1940) On the lateral thrust from the Pacific. *Japan Journal of Geology and Geography*, 17, 3/4, 233-250.
- 江原真伍 (1940) 太平洋運動と海溝の成因について. *地質学雑誌*, 47, 352-360.
- 江原真伍 (1942) 太平洋運動とFossa Magnaの成因に就て. *地質学雑誌*, 49, 81-91.
- 江原真伍 (1943) 四国の太平洋・日本海両運動とその太平洋水準面及び大東亜海に及ぼす影響に就て. *地学雑誌*, 55 (647), 1-12, (649), 85-97. (戦後は表記をEharaに改めた)

地震火山地質 こどもサマースクール in 吉野川 開催報告

山崎新太郎 (京都大学防災研究所)

1. はじめに

地震火山地質こどもサマースクールは、日本地震学会と日本火山学会の有志によって1999年に初めて実施されました。2011年からは日本地質学会も加わり、ほぼ毎年夏に開催されている国内最大規模の地球科学体験学習講座です。本行事の主な目的は次の二つです。第一に、研究の最前線にいる専門家が子どもの視点に立ち、地震や火山現象のしくみや本質を直接語ること。第二に、災害とその不可分の関係にある自然の大きな恵みを伝えることです。この行事は、単なる子ども向けの野外巡検や観察会とは異なり、参加する子どもたちが主体的に探究し学ぶことに重点を置いています。

第23回目となる今回は、2024年8月7日(水)と8日(木)の2日間にわたって、徳島県三好市を舞台に実施されました。以下にその報告をいたします。

2. 地震火山地質こどもサマースクール in 吉野川の概要と計画

実行委員会は、各学会の講師、三好ジオパーク構想推進協議会、あすたむらんど徳島、サマースクール運営委員から選出されたメンバーで構成されました。さらにスタッフは上記メンバーに加えて三好市職員農林政策課、地元の皆様、地元の学校教員、学生などで構成されました。その数は32名にのぼります。事前の綿密な打ち合わせと計画、すべての皆様の協力により、円滑な行事の運営ができました。

今回は大都市から離れた四国の山間地ということもありましたが、全国から募集人数を上回る参加がありました。当日のやむをえないキャンセルもありましたが最終的には合計28名が参加しました。内訳は小学生11名、中学生11名、高校生6名です。

第23回は「妖怪と探る吉野川のヒミツ」というユニークなテーマが設定されました。開催地となった徳島県三好市周辺は、急峻な四国山地を南北に吉野川が貫き、さらに中央構造線活断層系の運動が河川を東にほぼ90度屈曲させるというダイナミックな地形変化があったとされている場所です。北には同断層系の活動で隆起したとされる讃岐山脈があります。

そして、吉野川の周辺には地すべり地形を利用した急傾斜地上の集落が多くあります。そこには子供を危険な場所に近づけないために生まれたとされる妖怪の説話が多く残されています。つまり講師たちを子供たちにナゾを与える「妖怪」になぞらえた訳ですが、ここにもユーモアを交えた暖かい交流が生まれたように思います。

子供たちが取り組んだナゾは、「①吉野川はどう流れてきた? 大地はどうできた?」、「②吉野川で人々はこれまでどう暮らしてきた? 上流から下流までの川沿いの暮らしや災害について調べてみよう。」、「③-a 吉野川の百年先、千年先の未来を予想してみよう。」、「③-b 吉野川の大地を思いっきり楽しむ3日間とは?」(そのうち、③はaかbの1つを選択)の4つでした。参加者は徳島県・吉野川にちなんで「あわおどり」「すだち」「鮎」「かずら橋」の4つのチーム



真剣な面持ちで河原の石を研究する参加者

に分かれて、これらのナゾを解き明かして発表しました。そしてそれには次の2日間にわたる野外観察と実験のプログラムによってヒントが与えられました。

3. プログラム

1日目は吉野川の中流域にある峡谷・大歩危峡からスタートしました。ここは有名な景勝地で遊覧船もあります。泥質片岩や砂質片岩が露出し、遠くには地すべり地形を利用した集落を望むことができました。詳しく見ると、もろい泥質片岩と砂質片岩で地形が異なることがわかります。そして遊覧船からは変成岩の独特の模様が観察できました。

次に山城町川口の吉野川河川敷に移動し、様々な結晶片岩の礫を観察し、採取しました。これはこの後に向かう讃岐山脈からの支川からの礫との比較にも役立ちます。実際、この場所ではほぼ全ての礫が吉野川の上流部を占めている結晶片岩です。前述した砂質片岩や泥質片岩の他、緑鮮やかな苦鉄質片岩やピンク色の紅簾石片岩も礫には入っています。結晶片岩には独特の模様や剥がれやすい構造に起因する扁平な形があります。また長距離流れてきた礫は丸みを帯びているのが観察できます。

次に池田湖水際公園の吉野川河川敷に移動しました。ここでは四国山地から流れ出てきた結晶片岩礫の他、北にある讃岐山脈を構成する砂岩や泥岩の礫も混じります。これらの砂岩や泥岩はすぐ近隣の斜面から供給されているために形が角張っています。この次に訪れた箸蔵近隣公園の吉野川支流・鮎苦谷川河川敷では、ほぼ全てが讃岐山脈から来た砂岩や泥岩です。結晶片岩は讃岐山脈起源の礫には無いことがわかります。

一方で野外観察の中では長谷川修一実行委員長から重要なサンプルも提供されました。それは讃岐山脈の北側、つまり香川県側の礫です。ここには讃岐山脈の礫のみならず、カラフルな結晶片岩も混じっているのです。

2日目は吉野川の屈曲点や地すべり集落を望む宿泊地となったウマバ・スクールコテージ周辺の散策から始まりました。子供たちにどんどん妖怪たち(講師)からナゾのヒントが与えられてきます。

そして、次に実験が紹介され、子供たちも自ら実施しました。それらの実験は断層運動を再現する砂山の実験、砂山に振動を発生させて地すべりを発生させる実験、きな粉と片栗粉を用いた斜面に水を噴き、谷を形成する実験です。どれも見事に自然のプロセスと相似した実験です。

この他にも1日目の夜や2日目には途中、地震や地すべりに関する講義も行われました。これらの実験や講義を通じて思考を広げ、いよいよ子供たちはなぞを解き明かす発

表の準備となりました。

最後の発表では実行委員長、3学会からの講師の他、三好市長、三好市教育長も参加し、4チームのそれぞれの発表の後に質疑応答が行われました。どのチームも短時間にも関わらず素晴らしい発表を行いました。そして、閉会式では認定証の授与があり、記念写真を撮影して終了しました。

4. おわりに

地震火山地質こどもサマースクールは、参加者の主体的な学習を促すことを目的としており、講師とコーディネーターの双方向のコミュニケーションを重視しています。筆者自身、講師として初めて参加しましたが、最後まで特定の答えを示すこと無く、子供たちに考えさせるという一貫した姿勢には大変驚きました。一方で、その学習効果は大変大きいと感じました。2025年度は木曾御嶽山周辺で開催予定です。今回の知見や反省点を活かし、安全で実りあるサマースクールになることを期待します。

2027年度の地震火山地質こどもサマースクール開催地候補募集

地震火山地質こどもサマースクールは、1999年夏から小・中・高校生を対象にはじまった行事で、現在、日本地震学会、日本火山学会、日本地質学会が共同で実施する、地球科学関連では最大規模の体験学習講座です。現在、2027年度の実施を希望する開催地を公募中です。

【応募資格】

- ・地震火山地質こどもサマースクールの主旨に賛同し、現地事務局を設置できる団体。なお応募が採択されたのち、三学会（地震・火山・地質学会）のスタッフと現地事務局で実行委員会を結成し、この実行委員会がサマースクールを実施します。
- ・現地学校の夏休み期間中に1泊2日又は2日日程の通り形式の日程（土日が望ましい）でサマースクールを実施できること。
- ・こどもとスタッフの宿泊に供することができる宿泊施設を確保可能なことが望ましい。

【募集期間】2025年2月13日（木）まで

【申込方法】必須事項を専用の用紙（HPからダウンロード（Wordファイル））に記入の上、地震学会事務局にメールまたは郵送にて申し込む。

【選考結果の通知】：3月末頃に、郵送およびメールにて採用か不採用かを連絡します。

応募の詳細、用紙ダウンロードは、<https://kodomoss.jp/applications/>より。

本件に関する連絡先

公益社団法人日本地震学会・普及行事委員会

〒330-0845 埼玉県さいたま市大宮区仲町2-80-1 KS・DiO 205

E-mail：zisin@tokyo.email.ne.jp

電話：048-782-9243



2025年度一般社団法人日本地質学会研究奨励金募集

募集期間：2025年1月1日～2月28日



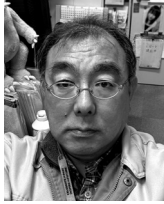
応募資格：(1)日本地質学会の正会員で、2025年4月1日時点で32歳未満の者 (2)野外調査を中核とした研究を行っている者 (3) 同じ研究テーマで他から助成を受けていない（受ける予定がない）者 (4) 学生・大学院生の場合は、指導教員の了解を得ている者

奨励金の支給額：1件：20万円以内

詳しくは、ニュース誌2024年12月号もしくは学会HPをご確認ください。

Island Arc編集委員長就任にあたって

長谷川 卓 (金沢大学)



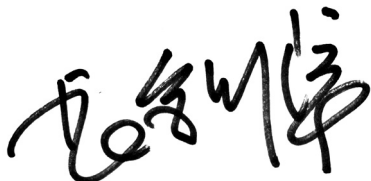
日本地質学会の皆様、こんにちは。本年から本学会の公式英文誌であるIsland Arcの編集長 (EIC) を担当することとなりました。Island Arcは島弧およびその周辺域で生じる特有な地質現象はもちろんのこと、大陸縁辺域や海洋における地質記録に関する公表の場として1992年以降、日本そしてアジアの地質学を牽引する雑誌としての役割を果たしてきました。

私の最初の英語論文は1993年のIsland Arc第2巻に公表されたもので、博士課程の2年生の際に執筆したものです。当該論文はその後の私の研究活動の出発点となり、あの論文がなければ今の研究者としての自分の地位はなかったのではないかと振り返ると、日本に編集拠点を置き、かつImpact Factorを持つ英文誌の役割は極めて大きいことに改めて気づかされます。ここまでIsland Arcを育ててくださった先輩編集長諸氏に敬意を表するとともに、今後4年間に与えられた重責に身が引き締まる思いを感じております。

本学会の宝物ともいえるIsland Arcをさらに発展させるためには、学会員諸氏のご協力が不可欠です。我々研究者の評価手段として、公表論文の数やそのIFが重視され、さらに副次的な指標が複数導入されています。それらの数値を上げるため、我々編集長も様々な努力をしていきたいと考えています。日本人がリーダーシップをとるIGCP, IODPおよびICDPなどの国際共同研究の成果を、特集として公表に利用いただくような企画が考えられます。そのような機会がありましたら、ぜひご相談ください。また近年は日本各地に日本ジオパークが誕生し、その中にはユネスコ認定の世界ジオパークを目指す地域も増えています。ジオパークの認定を受けるためには地域の盛り上がりと同時に、その地域で国際的に評価される地質学・地形学等の研究活動が活発に行われている必要があります。その証左としての国際論文の公表先として、Island Arcは最適ではないでしょうか。

優秀な論文には「日本地質学会論文賞」ならびに「日本地質学会研究奨励賞」が授与されますので、若手研究者のキャリアアップには特に有用です。ご自身の成果はもちろんですが、学生を指導する立場の方であれば初めての英文投稿先としてぜひIsland Arcをお勧めいただけるようご検討・ご指導お願いします。

以上のように若手育成、会員の研究成果を国際的に公表する場の提供、そして日本の地質科学の国際的認知向上を柱として、Island Arcを日本地質学会の学会誌としてはもちろんのこと、一流英文誌としてさらなる充実を図っていく所存であります。皆様のご協力を賜りますようお願いいたします。



市山祐司 (千葉大学)



このたび、狩野彰宏氏と辻森 樹氏の後を引き継ぎ、2025年よりIsland Arcの編集長を長谷川 卓氏とともに務めることとなりました。辻森氏から編集長職の引き継ぎの話を受けた際には、少なからず戸惑いを覚えました。地質学会をはじめとする日本の地球科学研究コミュニティに貢献できる機会であると考え、引き受ける決意をいたしました。Island Arcの編集長という重責を担うにあたり、微力ではありますが、誠心誠意取り組んでまいります。

前任の編集長のもとでは、Island Arcにいくつかの大きな改革がありました。その中でも特筆すべき点は、編集プロセスの迅速化です。これにより投稿から受理までの日数が以前と比べて大幅に短縮されています。また、投稿料を必要とする他の地球科学系の国産国際誌とは異なり、Island Arcではオープンアクセスを除き、出版にかかる費用負担がありません。さらに、所属機関とWileyとの間で契約を結んでいれば、オープンアクセス費用の免除あるいは部分支援を受けることが可能な場合もあります。このような点から、Island Arcは特に学生や若手研究者にとって、研究成果を発表する絶好の場を提供していると考えています。

Clarivate Analyticsによるジャーナル・インパクト・ファクター (JIF) は、2019年から2022年にかけて比較的高い水準を維持しており、特に2020年には2.442を記録しました。しかし、2023年にはJIFが1.0まで減少してしまいました。この減少は、2023年におけるJIF 算出方法の変更が一因と考えられます。また、Island Arcのように採録数の少ない雑誌では、JIFのような学術雑誌の評価指標値が変動しやすいことも事実です。いずれにせよ、会員の皆様には引き続き、インパクトの高い研究成果をIsland Arcへ積極的に投稿いただくようお願い申し上げます。また、Island Arcに掲載された論文も積極的に引用していただければ幸いです。

日本の地球科学の成果が適切な国際的評価を受けるためには、日本人が中心となって運営する国産国際誌の存在が極めて重要であると考えています。Island Arcのさらなる充実と国際的地位の向上を目指して尽力してまいります。



Island Arcは、学会ホームページから会員ログインすると全文がオンラインで無料閲覧できます。是非ご覧ください。(Island Arc編集委員会)

地質学雑誌

地質学雑誌は、2022年（128巻）からは完全電子化となりました。会員の皆様に、公開されている新しい論文をご紹介します。ぜひJ-STAGE上で本論文を閲覧してください。QRコードからも各原稿にアクセスして頂けます。

<https://www.jstage.jst.go.jp/browse/geosoc/-char/ja>

新しい論文が公開されています

論説

断層幾何学，複合面構造，応力逆解析から推定した断層の運動像：2011年福島県浜通りの地震で活動した湯ノ岳断層の例

酒井 亨

<https://doi.org/10.5575/geosoc.2024.0032>

断層破碎帯には多様な姿勢の剪断面が形成されている。それらの周囲に発達した複合面構造から各剪断面の剪断センスを推定できるが、それらが同じ活動ステージ（応力）で形成されたものか否かは識別ができない。本研究ではこの課題を解決するために、断層幾何学，複合面構造の観察，応力逆解析を組み合わせて、湯ノ岳断層の運動と応力の履歴解明を試みた。結果としてStage Iの正断層系，Stage IIの逆断層系，Stage IIIの正断層系の3つの運動ステージが復元され，先行研究と総合的な結果が得られた。また，異なる地点の破碎帯の観察・解析から推定した運動ステージ（応力）には類似性があり，断層主部から端部にかけて経験した運動ステージ（応力）が少なくなる傾向が見られた。これらの成果は，破碎帯には過去の運動による構造が保持されており，本手法の適用によって断層の運動と応力の履歴を復元し，比較検討が可能なることを意味する。



論説

秋田県北部，竜ヶ森花崗岩類のジルコンU-Pb年代

福山繭子，小笠原正継

<https://doi.org/10.5575/geosoc.2024.0029>

秋田県北部の竜ヶ森花崗岩類は古期と新期の花崗岩類が分布し，古期竜ヶ森花崗岩類の形成年代は白亜紀または中新世とする議論がある。本研究においてLA-ICP-MSによるジルコンU-Pb年代測定を実施した結果，古期竜ヶ森花崗岩類は 21.9 ± 0.2 Maと 21.2 ± 0.2 Ma，新期竜ヶ森花崗岩類は 9.45 ± 0.1 Maという年代値が得られ，竜ヶ森地域における火成活動史が明らかとなった。従来，新期竜ヶ森花崗岩類に区分されていた竜ヶ森南西部に産する斑状花崗岩は，その年代値から古期竜ヶ森花崗岩類であることが明らかとなり，新期竜ヶ森花崗岩類の分布は竜ヶ森東部に限定される。



論説

高知県室戸半島に露出する古第三系室戸層に見られる乱堆積層

松元向子，藤内 智士

<https://doi.org/10.5575/geosoc.2024.0026>

高知県室戸半島行当岬に露出する古第三系室戸層について，岩相分布図と柱状図を作成し，岩相と変形を記載した。その結果，全層厚の約40%を占める9つの乱堆積層を認め，以下の特徴を持つことを



明らかにした。(1) 一部に欠如はあるものの一定の変形パターンを示す，(2) 地層未固結時にできた，層面に平行な伸長および短縮を示す変形構造が混在する，(3) 全体に見られる碎屑貫入岩は，分布や切断関係から地層の未固結変形と同時期に形成したことを示す，(4) 調査地域全体で追跡できる断層で切られる，(5) 変形構造から推定した乱堆積層の移動方向は，周囲の地層が示す古流向と平行である。これらの特徴から，乱堆積層は塊状運搬堆積物 (mass-transport deposits) であると考えた。また，岩相や変形の特徴は，その運動様式がスライドとスランプであったことを示す。

論説

愛媛県東温市滑川溪谷の中部中新統石鏡層群高野層と初期の石鏡火成活動

成田佳南，宮本真愛，楠橋 直，谷 健一郎，下岡和也，高橋俊郎，齊藤 哲

<https://doi.org/10.5575/geosoc.2024.0031>

四国北西部に分布する石鏡層群は，日本海の拡大と関連して生じた中期中新世の火成活動により形成され，この西南日本弧における一大事件に関する情報を提供すると考えられるが，同層群を形成した火成活動の初期の様子はよくわかっていなかった。そこで本研究では，愛媛県東温市滑川溪谷を調査地域として，同層群最下部を構成する高野層の調査をおこなった。調査地域の高野層は，基底部の礫岩を除きすべて柘榴石を伴う火山碎屑岩類からなる。下部は溶結した火山礫凝灰岩で，その上位に漸移部を挟んで高温石英を多く含む結晶質凝灰岩からなる上部が重なる。全岩および柘榴石の化学組成分析によれば，同層は組成の異なる少なくとも2種類の流紋岩質マグマとより苦鉄質なマグマが順に活動し形成されたと考えられる。その後小休止を経て，安山岩質な黒森峠層の形成が始まった。U-Pb年代によれば，これらすべては14.5 Ma頃の短期間に起こった。



レター

関東平野中央部における更新統下総層群の岩相層序区分とテフラの斜交

米岡佳弥，坂田健太郎，中里裕臣，中澤 努

<https://doi.org/10.5575/geosoc.2024.0028>

The borehole core (GS-KM-1) was collected at Kitamoto City, Saitama Prefecture, central Kanto Plain to investigate stratigraphy and facies distribution of the Pleistocene Shimosa Group in the shallow subsurface of the Tokyo metropolitan area. A cummingtonite-rich tephra layer was found at the top of Yabu Formation marine facies. This tephra layer is intercalated in the middle part of the Yabu Formation, corresponding to the sea-level highstand of MIS 9, at Urawa to the south of Kitamoto and in the terrestrial muddy facies of the Kamiizumi Formation, which conformably overlies the Yabu Formation, at Gyoda to the north of Kitamoto. This suggests that the terrestrial muddy facies of the Kamiizumi Formation were deposited during the late-MIS 9 marine regression. It should be noted that lithostratigraphic units and the time plains obliquely intersect when correlating each formation of the Shimosa Group over a wide area.



☆関東支部

案内

2025年度関東支部総会・講演会開催のお知らせ

関東支部では、下記のように支部総会および講演会をハイブリッド形式（会場+zoom会議）で開催いたします。

支部総会に先立って行われる講演会（共催：一般社団法人関東地質調査業協会）は、非会員の方も参加可能です。ぜひ皆様お誘い合わせの上ご来臨くださいますようお願い申し上げます。総会及び講演会の参加申込フォーム・議案書・予算案などは3月下旬ごろに支部Webサイトに掲載する予定です。

総会を欠席される関東支部会員の方は議決権行使書フォーム（3月末に関東支部のWebサイトと支部MLにてお知らせします）もしくは委任状のご提出をお願いします。

日時：2025年4月12日（土）14:00-16:45（13:30から講演会受付開始）

場所：北とびあ第2研修室。JR京浜東北線王子駅北口徒歩3分；東京メトロ南北線王子駅5番出口直結；東京さくらトラム（都電荒川線）王子駅前徒歩5分。

<プログラム>

13:30 受付開始（ハイブリッド形式；CPD1.5単位取得可）

14:00-15:30 講演会

共催：一般社団法人日本地質学会関東支部・一般社団法人関東

地質調査業協会

講師：山口飛鳥氏（東京大学大気海洋研究所）「潜水船・水中ドローンによる島弧-海溝系の海底露頭観察」

15:30-15:40 質疑応答

15:40-15:50 休憩（講演会のみに参加の方はご退室）

15:50-16:45 関東支部総会

支部功労賞授与式

議長選出

議案審議 第1号議案 2024年度活動報告・決算報告

第2号議案 2025年度活動計画

第3号議案 2025年度予算案

委任状送付方法：下記の3つの方法があります。

1. 2025年度委任状フォーム：3月下旬に支部Webサイトに掲載予定。

2. 郵送またはFAX：下記にお送りください（4月10日（木）必着）。

〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-8-15 井桁ビル6F

日本地質学会事務局気付 関東支部事務局

FAX：03-5823-1156

3. E-mailによる送付の場合：関東支部のメールアドレス（kanto@geosociety.jp）へ下記の内容の委任状をご送付下さい（4月11日（金）17時締切）

問い合わせ先：関東支部幹事長 加藤 潔（駒澤大学）

電話：090-1705-7516

Eメール：kiyoshi.katoh@gmail.com

<関東支部総会委任状>

2025年4月12日（土）開催の日本地質学会関東支部総会に出席できませんので、当日一切の議決権を
君（又は、議長）に委任します（空欄の場合は議長とします）。

2025年 月 日

住 所：

会員氏名：

☆関東支部

報告

講演会「県の石－東京都の岩石・鉱物・化石－」
開催報告

日本地質学会は、全国47都道府県の特徴的な岩石・鉱物・化石について「県の石」として選定し、2016年5月10日（地質の日）に発表しました。関東支部では、関東地方の県の石の講演会を、神奈川県（オンラインにて、2022年3月5日）、茨城県（オンラインにて、2023年1月22日）、埼玉県（埼玉県博にてハイブリッド、2023年7月8日）、千葉県（千葉県博にてハイブリッド、2024年1月14日）と実施してきました。今回はその第5弾として、

東京都の石をハイブリッド方式で2024年11月10日（日）、早稲田大学早稲田キャンパスで開催しました。現地会場では東京都の岩石である無人岩（ボニナイト）と化石のトウキョウホタテのミニ展示も行いました。トウキョウホタテの化石は早稲田大学の所蔵、無人岩は神奈川県博の標本をお借りしました。

募集定員は現地100名、オンラインは100名とし、現地32名、オンライン43名、合計75名の参加がありました。CPD単位取得者（2.5単位）は24名でした。会員非会員の割合は、約57%が会員、参加者の属性は地質技術者が37%と最も多く、次いで一般・その他33%、大学等の研究者17%、学生・生徒13%でした。学生・生徒の多くは現地参加で、会場には若い人が目立ちました。

東京都の岩石（無人岩）と鉱物（単斜エンスタタイト）は、『東京都の石と鉱物 -小笠原諸島の無人岩とその地質学的意義』というタイトルで、産業技術総合研究所の石塚 治氏が講演を



図1. 石塚 治氏



図2. 守屋和佳氏



図3. 会場の様子

行いました。講演では、無人岩を含むマントルから島弧火山噴出物に至る層序が小笠原諸島の海底調査より明らかになった事、その結果、太平洋プレートがフィリピン海プレートの下への沈み込みを開始し、伊豆小笠原弧が形成される過程で無人岩の活動があった事、現在の南太平洋のトンガ北方の海底で無人岩の活動があり、無人岩活動期（約4800～4600万年前）の小笠原と似た状況が推定される事などの紹介がありました。

東京都の化石（トウキョウホタテ）は、『東京都の化石「トウキョウホタテ」と早稲田大学』というタイトルで、早稲田大学の守屋和佳氏が講演を行いました。学名の付け方や氷河性海水準変動と海洋酸素同位体の関係など基礎的な内容を織り込みながら、トウキョウホタテが見出される時代および分布の変遷、記載者である早稲田大学教授で第20代日本地質学会会長である

徳永重康の研究活動の紹介がありました。また、早稲田大学に所蔵されていた化石の多くが戦火で焼失したことに触れました。

アンケートは回収が30でした。講演内容、運営に関して90%の方から評価4（5段階評価）以上をいただきました。また、申込みから当日までの運営に関しては評価3と評価5がそれぞれ37%という結果でした。良かった点としては「堅苦しすぎない雰囲気だった」、「岩石や化石の実物の展示」、「オンライン開催」、「非常に詳しくわかりやすく解説いただいたこと」など、またいまいちだった点としては「現地会場の入り口が分かりづらかった」、「鉱物の方は知識が少なかつたため理解しにくいところがあった」、「資料はパワーポイント良かった」、「オンライン画面が初めてのころ見づらかった」などでした。今後の日本地質学会関東支部に期待する講演会、シンポジウム、見学会等については「微化石について」、「秩父や房総、関東ロームなど、基本に立ち返って観察してみたい」、「東京都内の巡検があれば参加しやすい」など、関東支部に対するご意見ご要望については「内容の難易度がわかるようにしてもらえると良い」、「ウォークイベントはもっと頻繁にやってほしい」などの意見をいただきました。

来年度以降は栃木県および群馬県の「県の花」講演会を開催する予定です。

（箱根ジオパーク推進室 笠間友博）



図4. トウキョウホタテの化石（左）と無人岩（右）（会場展示）

表紙紹介

第15回惑星地球フォトコンテスト入選作品
「未来に残したい惑星地球の情景」

写真：水口和史（福岡県）

撮影場所：宮崎県 宮崎市 内海海岸 イルカ岬

撮影者より：鬼の洗濯岩で有名な宮崎市の青島周辺から日南海岸にかけては浸食で変わった表情をした海岸が見られますがここも同じく海岸岩が長い年月をかけて波に浸食されて惑星の表面ような岩の表情となったのではと思います。ほぼ暗い夜に撮影した場所は偶然にも宇宙人の顔みたいな岩があったり面白いうねりをした岩の表情があったりと宇宙の惑星に来たような感じでした。

審査委員長講評：最初見た時には、何処で何を撮ったのか頭が混乱しました。解説を読むと鬼の洗濯板のある青島のすぐ近くということですが、どのような堆積物がどのように侵食されるのかこんな地表が現れるのか興味津々です。右側からのライティングが効果的でした。（審査委員長 白尾元理）

地質解説：宮崎県の日南海岸沿いには、新第三系宮崎層群青島層の砂岩泥岩互層が分布します。この互層は前孤海盆の半深海域にもたらされた混濁流による砂岩とバックグラウンドとして堆積した泥岩からなります。青島層にはしばしば厚い砂岩層が挟まれているが、いるか岬のものは特に厚く、ケスタ地形をなします。これらの厚い砂岩は無構造であることが多いですが、様々なサイズや形態からなるタフォニや節理に沿った風化が認められます。（石原与四郎：福岡大学理学部地球圏科学科）

入会のご案内

入会ご希望の方は下記の入会申込書を一般社団法人日本地質学会事務局へお送りください。
入会には正会員1名の紹介が必要で、近くに紹介者となるべき会員がいいる場合はその旨お申し出ください。また、初年度の会費は
申込書郵送時から時間の間隔をおかずに下記送金先へ速やかにご送金ください。会員としての正式登録は、入会承認後、初年度会費
の入金を確認した上で、News誌の送付(4月号から)を開始いたします。

申込書郵送先: 101-0032 東京都千代田区岩本町2-8-15 井桁ビル6F 一般社団法人日本地質学会
 学会費送金先: 郵便振替口座 00140-8-28067 一般社団法人日本地質学会
 ゆうちょ銀行 〇一九(ゼロイチキョウ)店/当座 0028067 / 一般社団法人日本地質学会
 会費年額: 正会員(一般会員・シニア会員) 12,000円 ※1
 正会員(学生会員) 5,000円/年、2年パック会費額: 8,000円、3年パック会費額: 9,000円 ※2
 ジュニア会員 0円(年会費不要) ※3

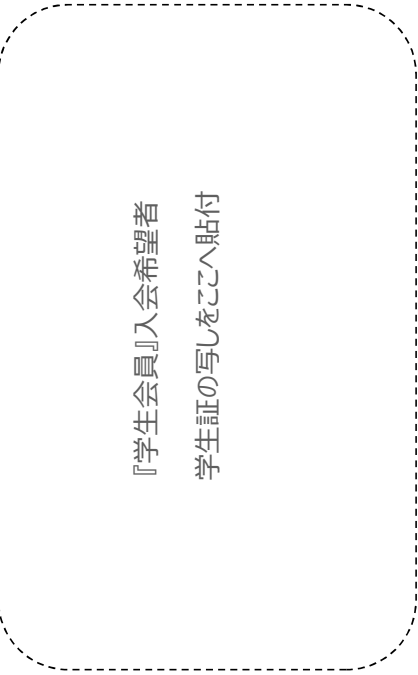
※1: シニア会員は、入会年度の4月1日時点で65歳以上のかたを対象とします(4/2以降に65歳になる方は次年度からシニア会員となります)。

※2: 学生会員は、次の2点を守って手続して下さい。①学生証の写しを提出すること。②パック制会費を希望の場合は一括納入すること。

※3: ジュニア会員は、正会員の権利は有しません。学術大会での発表はジュニアセッションに限定します。

*会員番号 _____ *会員種別 正会員 一般 シニア 学生 ジュニア会員

* * "学会記入欄" : Official use only



一般社団法人日本地質学会入会申込書 Application form for the Geological Society of Japan

本枠内のみにご記入ください

氏名(ふりがな) Name in Japanese	ローマ表記 family name	first name
____年____月____日 Mo. Day 生born on	Sex: <input type="checkbox"/> 男 Male <input type="checkbox"/> 女 Female	Country:
学歴 Academic career:	____学校 High school ____年卒業 Year completed	
____大学 University ____学部 Faculty ____年____月 卒業(見込み) Year completed	____大学 Univ. ____研究科 Fac. ____年____月 修了(見込み) Year completed	
修士 Master: ____大学 Univ. ____研究科 Fac. ____年____月 修了(見込み) Year completed	____大学 Univ. ____研究科 Fac. ____年____月 修了(見込み) Year completed	
博士 Master: ____大学 Univ. ____研究科 Fac. ____年____月 修了(見込み) Year completed	____大学 Univ. ____研究科 Fac. ____年____月 修了(見込み) Year completed	
自宅住所 Home address: (郵便番号 Zip code	____) _____	
電話 Phone: _____	ファックス Fax: _____	
所属機関名称・所属機関住所 Affiliation with address: (郵便番号 Zip code	____) _____	
電話 Phone: _____	ファックス Fax: _____	
e-mail Address: _____@_____	_____	
*e-mail Addressは地質学会からのメールが配信用。その他連絡用に登録します。携帯電話各社のe-mail Addressを記入の場合は登録、たしません。ご注意ください。 *所属先(代表)の問い合わせ専用 e-mail Address は記入しないでください。		
連絡先 Correspondence: <input type="checkbox"/> 自宅 Home <input type="checkbox"/> 所属機関 Office		

会員情報について: 在会者に限定し、Web版の会員管理システムにて会員情報の検索・閲覧をすることができます。氏名・所属先は掲載必須項目です。下記の項目について掲載を拒否する項目には にチェックを付けてください(チェックが無い項目は掲載承認いただいたものとします)。

最終学歴 所属先学科名・部課名(掲載不可の場合は「〇〇大学〇〇学部」,「〇〇大学〇〇社」までを必須項目として掲載)
 所属先住所 所属先電話・FAX番号 自宅住所 自宅電話・FAX番号 e-mail Address

紹介者名(正会員) _____ 印
 Recommended by (name of member) _____ Signature

(学生のかた)
 希望する会費額を選択して下さい。パック制会費選択者は、該当するパック制会費額を一括納入して下さい。
 5,000円(初年度のみ) / 2年パック: 8,000円(初年度・次年度) / 3年パック: 9,000円(初年度・次年度・次年度)
 学生会員として入会希望です。学生証の写しを入会申込書に添えて提出します。

専門部会の選択(任意)
 現在、下記の14の専門部会が活動しています。専門部会に参加ご希望の方は登録をお願いします。所属希望の部会を3つまで選択することができます。(該当する項目に〇印を付けて下さい)

1. 地域地質 2. 層序 3. 堆積地質 4. 海洋地質 5. 構造地質 6. 岩石 7. 火山 8. 応用地質
 9. 環境地質 10. 情報地質 11. 古生物 12. 第四紀地質 13. 環境変動史 14. 鉱物資源

興味専門分野の選択(任意) あなたの興味専門分野を教えてください。3つまで選択することができます。(該当する項目に〇印を付けて下さい)

1. 層位 2. 堆積・堆積岩 3. 古生物 4. 構造地質 5. 火山・火山岩 6. 深成岩 7. 変成岩
 8. 鉱床地質(金属・非金属) 9. 鉱床 10. 燃料地質 11. 燃料地質 12. 地熱 13. 第四紀 14. 環境地質
 15. 都市地質 16. 土木地質 17. 土質工学 18. 水文地質 19. 探査地質 20. 土木工学 21. 情報地質
 22. 地震地質 23. 海洋地質 24. 地球物理 25. 地球化学 26. 地質年代学 27. 地理 28. 地学教育
 29. 考古学 30. その他 40. 地球惑星

*受付(____年____月____日) *承認(____年____月____日) *承諾(____年____月____日) *入金(____年____月____日)
 振替・現金・銀行・他 _____ *送本(____巻 _____号)

(注)ご提供いただいた個人情報は、日本地質学会プライバシーポリシーに基づき適切に取り扱います。

預金口座振替依頼書 自動払込利用申込書(収加)

私は、三井住友カード株式会社から請求された金額を私名義の下記預金口座から預金口座振替によって支払うこととしたいので、預金口座振替規定を確約のうえ依頼します。

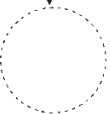
収納代行会社	三井住友カード株式会社 (旧SMBCファイナンスサービス)	振替日 (払込日)	6日・23日 (金融機関休業日の場合は翌営業日)
--------	----------------------------------	--------------	--------------------------

(フリガナ)	申込人名	申込人住所	〒 ☎
--------	------	-------	--------

ゆうちょ銀行以外の銀行またはゆうちょ銀行のどちらか一方に記入して下さい。

ゆうちょ銀行以外の銀行	金融機関コード	支店コード	預金種目 (どちらかに○印)	口座番号 (右詰めでご記入ください。)
	銀行 信用 組	行 庫 合	1. 普通 2. 当座	
(フリガナ)	口座名義人			金融機関 お届け印
法人の場合は、社名、代表者 役名、氏名を省略せずご記入ください。				

お届け印(捺印)
ゆうちょ銀行を除く



金融機関へのお届け印ですか

ゆうちょ銀行	(フリガナ)	口座名義人	ゆうちょ銀行 お届け印
	法人の場合は、ゆうちょ銀行へお届けの社名、代表者 役名、氏名を省略せずご記入ください。		
種目コード	契約種別コード	記号(6桁目がある場合は※欄にご記入下さい)	番号(右詰めでご記入ください。)
166301		0※	
払込先口座番号	00110-5-58830	払込先 加入者名	三井住友カード株式会社

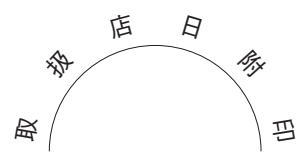
(収納企業使用欄)

収納企業名	一般社団法人 日本地質学会	料金等の 種類	会費等
契約者番号	委託者コード 18476000	顧客コード 000000	

- 一預金口座振替規定一 ※ゆうちょ銀行払いは除く。
- 銀行(金庫・組合)に請求書が送付されたときは、私に通知することなく、請求書記載金額を預金口座から引落しのうえ支払ってください。この場合、預金規定または当座勘定規定にかかわらず、預金通帳、同払戻請求書の提出または小切手の提出はしません。
 - 振替日において請求書記載金額が預金口座から払戻すことのできる金額(当座貸越を利用できる範囲内の金額を含む。)をこえるときは、私に通知することなく、請求書を返却してもさしつかえありません。
 - この契約を解約するときは、私から銀行(金庫・組合)に書面により届出ます。尚、この届出がないまま長期間にわたり会社から請求がない等相当の事由があるときは、特に申出をしない限り、銀行(金庫・組合)はこの契約が終了したものと取り扱ってさしつかえありません。
 - この預金口座振替についてかりに紛議が生じても、銀行(金庫・組合)の責めによる場合を除き、銀行(金庫・組合)には迷惑をかけません。

ゆうちょ銀行をご指定の場合は自動払込み規定が適用されます。

金融機関 使用 欄	(不備返却事由)		
	1. 預金(貯金)取引なし 3. 印鑑相違 2. 記載事項等相違 店名、預金種目、口座番号、 通帳記号、通帳番号、口座名義 4. その他()		
	備考		
	検印	印鑑照合	受付印



(金融機関へお願い)
この預金口座振替依頼書・自動払込利用申込書に不備がありましたら、不備返却事由欄の該当項目に○印をつけて速やかに右記不備返却先へご返送ください。

不備返却先
三井住友カード株式会社
Sライン口座振替係
〒550-0014 大阪府大阪市西区北堀江3-6-11

◎書類の流れ お客様→収納企業→三井住友カード株式会社→金融機関

裏面のりしろ①

101-0032

切手
貼付

東京都千代田区岩本町

二丁目八十一番五 井桁ビル内

一般社団法人日本地質学会

御中

裏面のりしろ③

氏名

住所

のりしろ③

のりしろ①

のりしろ②

線

リ

ト

リ

キ

オ

リ線

線

リ

ト

リ

キ

裏面のりしろ②

一般社団法人日本地質学会倫理綱領

2003年9月19日 日本地質学会総会制定

2009年12月5日 一般社団法人日本地質学会制定*

日本地質学会の会員は、科学的真理を明らかにする事を目的として、誠実かつ真摯に地質学および関連科学の研究・教育および調査を行う。その成果を広く社会に公表することにより地質学および関連科学の進歩普及を図り、もって社会の発展と人類の福祉に貢献する。会員は、基本的人権を守り、良識かつ品位のある行動をとる。

1. 科学者としての倫理：会員は、専門知識の向上および地質学と関連科学の発展を目指して自己研磨を図る。研究と調査においては、法を遵守し、社会的良識に従って行動する。科学的事実に対しては常に謙虚、誠実でなくてはならない。研究成果と技術上の知見を広く社会に公表し、公表にあたっては先人と他者の業績を尊重する。

2. 知的交流の確保：会員は、国際交流や他分野との交流を進めることを通して学術の向上を図るとともに、研究成果と技術上の知見が科学的に広く吟味・検証されるよう努める。

3. 人類と社会への責務：会員は、その専門知識と技術を適切に活用し、研究と調査の成果を広く社会に提供することを通して社会の発展と人類の福祉に貢献する。

日本地質学会

4. 地球環境への責務：会員は、地球システムの諸現象についての専門家として、地質災害の予知と防止、地球環境の将来予測、資源の適正な活用に関する情報を提供するとともに、専門知識を活かして環境の保全と改善に努める。自らの研究と調査の実施にあたっては環境への影響を最小限にするよう配慮する。

5. 次世代への責務：会員は、地質学と関連科学における学術と技術の継承と発展、次世代を支える人材の育成を図る。研究や調査の成果物、重要な露頭や標本などの科学的遺産の保全に努める。

*2009年12月5日法人理事会において、一般社団法人日本地質学会倫理綱領として全文引継を決定。

