

令和5年5月15日発行（毎月1回15日発行） ISSN:2436-7176

日本地質学会 *News*

Vol.26 No.5 May 2023



日本地質学会第130年学術大会（2023京都）予告

会場：京都大学吉田南構内

会期：2023年9月17日（日）～19日（火）

一般社団法人日本地質学会

The Geological Society of Japan

理 事

任期：2022年6月11日から2024年総会

会長（代表理事） 岡田 誠（茨城大学）

副会長 杉田律子（科学警察研）
星 博幸（愛知教育大学）

常務理事 中澤 努（産業技術総合研究所）
副常務理事 緒方信一（中央開発（株））
執行理事 内尾優子（国立科学博）
内野隆之（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））
狩野彰宏（東京大学）
亀高正男（（株）ダイヤコンサルタント）
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）
松田達生（工学気象研究所）
矢部 淳（国立科学博）
山口飛鳥（東京大学大気海洋研）

理 事 青矢陸月（徳島大学）
芦 寿一郎（東京大学）
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）
大橋聖和（山口大学）

笠間友博（箱根町立箱根ジオミュージアム）
神谷奈々（同志社大学）
亀田 純（北海道大学）
川村紀子（海上保安庁海上保安大学校）
北村有迅（鹿児島大学）
清川昌一（九州大学）
黒柳あずみ（東北大学学術資源研究公開センター）
桑野太輔（千葉大学）
小松原純子（産業技術総合研究所）
斎藤 眞（産業技術総合研究所）
佐々木和彦（佐々木技術士事務所）
沢田 健（北海道大学）
下岡和也（愛媛大学）
菅沼悠介（国立極地研究所）
高野 修（石油資源開発（株））
西 弘嗣（福井県立大学恐竜研究所）
野田 篤（産業技術総合研究所）
細矢卓志（中央開発（株））
保柳康一（信州大学）
堀 利栄（愛媛大学）
松田博貴（熊本大学）
三田村宗樹（大阪公立大学）
道林克禎（名古屋大学）
矢島道子（東京都立大学）
山路 敦（京都大学）
山本啓司（鹿児島大学）

監 事

任期：2020年5月23日から2024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>

日本地質学会第130年学術大会（2023京都大会）

会場：京都大学吉田南構内（京都市左京区）

日程：2023年9月17日（日）～19日（火）

日本地質学会は、京都市左京区の京都大学吉田キャンパスにおいて、第130年学術大会（2023年京都・京都大会）を開催します。京都大学で開催するのは2005年以来、18年ぶりです。コロナ禍が終息しつつある状況での開催とあって、対面形式のポスターセッションを含めた形式で準備を進めています。地質情報展は同じく吉田キャンパスの吉田南1号館で、9月16日から18日までの開催、市民講演会は同キャンパスの百周年時計台記念館（いわゆる時計台の建物）で9月17日に開催されます。懇親会は、対面式で実施する方向で検討を進めていますが、コロナの状況が予測しがたいため、実施できるかを含めて未確定です。

開催地が西南日本内帯ということで、「環太平洋地域における白亜紀フレアアップ」というシンポジウムを現地組織委員会として企画しています。そのほかいずれのセッションにおいても、さまざまな研究領域の研究者がさまざまな手法によって実施した成果を発表し、大会がさらなる研究の展開の場、情報交換の場、そして近況を互いに語らう場となることを期待しています。そのために、年会実行委員会（LOC）一同、開催に向けて頑張りたいと思います。コロナ対策については、色々をお願いすることもあるかと思いますが、皆様の130年学術大会へのご参加を心からお待ちしています。

巡検は7コースを計画しており、また、2つのワークショップを予定しています。昨年晩夏に巡検の骨子を決めたため、コロナの状況の予測しがたさから、巡検はすべて日帰りとなっております。

各種申込は、従来と同様の参加登録システムを利用していただく予定です。なお、大会準備がスムーズに運ぶよう、締切日の厳守をお願いいたします。

京都大会に関する最新情報は、学会ホームページ（<http://www.geosociety.jp/>）の「2023 京都大会HP」に掲載します。

大会に関わるおもな締切

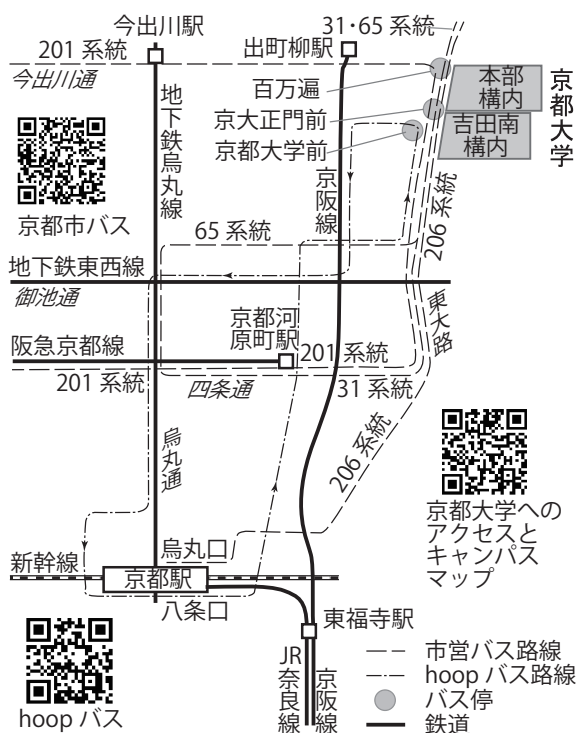
ランチョン・夜間集会申込	7月12日（水）
演題登録・要旨投稿	7月12日（水）18:00
Jrセッション参加申込	8月1日（火）
巡検参加申込締切	8月8日（火）18:00
大会参加登録締切	8月31日（木）18:00

1. 日 程

日 程	行 事
9月16日 (土)	プレ巡検 (日帰り) 1コース/アウトリーチ巡検/ワークショップ/地質情報展
9月17日 (日)	セッション発表 (口頭, ポスター) / ランチョン/Jrセッション/各賞表彰式・記念講演会/懇親会/地質情報展/市民講演会
9月18日 (月・祝)	セッション発表 (口頭, ポスター) / ランチョン/夜間小集会/地質系業界説明会/地質情報展
9月19日 (火)	セッション発表 (口頭, ポスター) / ランチョン/夜間小集会
9月20日 (水)	ポスト巡検 (日帰り) 5コース/ワークショップ
9月22日 (金)	地質系業界説明会 (オンライン)

2. 会 場

京都大学 (京都府左京区) 吉田南総合館, 吉田南1号館, 吉田南4号館 (以上吉田南構内), 百周年記念時計台記念館 (本部構内)。



- ※口頭・ポスター発表とも現地会場での対面形式で実施します。
- ※会場までのバス路線は、京都市営バスとhoopバスのほか、運行頻度は低いですが京都バス(株)と京阪バス(株)のものがあります。

3. 各賞表彰式・記念講演

日程: 9月17日 (日) 15:30~17:30 (予定)
会場: 京都大学 百周年記念時計台記念館

4. 普及行事・関連行事

(1) 地質情報展2023きょうと

日程: 2022年9月16日 (土)~18日 (月) (時間はいずれも予定)

9月16日 (土) 13:00~17:00

9月17日 (日) 9:30~17:00

9月18日 (月) 9:30~16:00

(ただし16, 17の入場は16:30まで。18の入場は15:30まで)

会場: 京都大学吉田キャンパス吉田南1号館, 京都市左京区吉田二本松町

料金: 無料

主催: 産総研地質調査総合センター・産総研関西センター・日本地質学会 (予定)

内容: 京都の地質や防災についてパネルを使って展示・解説する「地質情報展2023きょうと」を開催します。産総研が作成した地質図を床に大きく張り付けた床張り地質図や、地質や地震に関わる実験・実演など各種体験コーナーを通じて、京都やその周辺の地質や防災について楽しみながら学べるイベントです。ぜひ、「地質情報展2023きょうと」にご来場ください。

※コロナ感染拡大状況によってはオンライン開催になる可能性があります。

お問い合わせ先: 産総研 地質調査総合センター 地質情報展企画運営事務局

TEL: 029-861-3540

E-mail: M-johoten2023k-ml@aist.go.jp

(2) 市民講演会「京都とその周辺の地震」

日時: 9月17日 (日) 13:00~15:00 (無料, 事前申込不要)

会場: 京都大学本部構内百周年時計台記念館百周年記念ホール (大ホール)

司会: 堤 浩之氏 (同志社大学教授)

- 小松原琢氏 (琵琶湖博物館特別研究員) 歴史記録と地質からみた京都の地震
- 飯尾能久氏 (京都大学名誉教授, 阿武山地震・防災サイエンスミュージアム理事長) 微小地震から見た京都周辺の地震活動と地震を起こす力

(3) 第21回日本地質学会ジュニアセッション (旧小さなEarth Scientistのつどい)

日本地質学会地学教育委員会では、地学普及行事の一環として、地学教育の普及と振興を図ることを目的として、学校における地学研究を紹介する発表会をおこなっています。なお、会の名称は2021年より「日本地質学会ジュニアセッション」と変更しています。京都大会でも、小・中・高等学校の地学クラブの活動、および授業の中で児童・生徒が行った研究の発表を募集いたします。今年は4年ぶりに対面開催を再開し、会場は研究者も発表するポスター会場内に、特設コーナーを用意いたします。同時並行で研究者の発表も行われますので、児童・生徒同士のみならず、研究者との交流もできます。この会を通じて日頃の研究成果を披露していただき、地質学、地球科学への理解が深まって、未来を担う生徒たちの学習意欲への良い刺激と励みになることを願っております。なお、参加賞ともに、優秀な発表に対しては審査のうえ、日本地質学会ジュニアセッション優秀賞、奨励賞を授与いたします。またポスター毎に評価・コメント作成し後日お送りします。

下記の要領にて参加校を募集します。

1) コアタイム日時：2023年9月17日（日）2時間程度

2) 場所：京都大会ポスター会場（京都大学吉田南構内）

3) 参加対象

- ・小，中，高校の地学クラブや理科クラブ，個人研究等の活動成果の発表
- ・小，中，高校の授業における研究成果の発表
- ・活動，研究内容は地学的なもの（地質や気象などの地球科学・環境科学，天文など）

4) 発表方法：ポスター発表（ポスターサイズ：縦210cm×横90cm）。大会会場にて対面形式で1日間掲示できます（e-posterの実施はありません）。ポスターのほかに標本等を展示される場合には，パネルの前に机を用意します。参加申し込みの際に，その旨を記載して下さい。その場合はポスターの下側が隠れる事をご了承下さい。当日参加する発表者は決められた時間（および随時）ポスターの前に待機し説明をしていただきます。なお，遠隔地および学校行事等のために児童生徒が参加できない場合は，ポスターのみをお送りいただいても結構です。

5) 審査の方法：審査員による厳正な審査を行い，後日各ポスター発表に対するコメントや評価，そして表彰結果をお送りします。（注）当日の審査結果の発表および表彰はありません。

6) 参加費：無料（参加者・引率者とも）。開催中の研究者の発表を聴くことができます。ただし，引率者が地質学会会員の場合，引率者は別途大会参加登録（有料）を行ってください。

7) 参加申込締切：8月1日（火）※申し込みと同時に講演要旨の内容もご提出ください。詳しくは，所定の書式をご確認ください。

8) 派遣依頼：参加者・引率者については，学校長宛に日本

地質学会より派遣依頼状を出すことができます。

9) 問い合わせ・申込先：所定の書式（学会HPよりダウンロード可）をFAXまたはe-mailで下記宛にお送り下さい。

日本地質学会地学教育委員会（担当理事：坂口）

〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-8-15 井桁ビル6F

TEL：03-5823-1150 FAX：03-5823-1156

e-mail：main@geosociety.jp

(4) 2023年度学生のための地質系業界説明会～その業界の仕事を知るためのサポートサービス～

日本地質学会地質技術者教育委員会では，毎年開催される学術大会の会場において，学生会員が将来就職する可能性のある地質・資源・建設分野に関わる地質系企業・団体との対面説明会を企画・開催し，学生会員が地質系業界を研究するサポートサービスを展開してきました。今年度は，昨年度と同様に「対面での説明会」と「オンラインによる説明会」の2つを行うことにしています。なお，対面説明会は新型コロナウイルス感染の状況が，現状よりも拡大し行政などからの集会規制が発布された場合は中止することがありますので，ご了承ください。

対面説明会：2023年9月18日（月・祝） 学術大会期間中，会場の専用ブースを訪問し，対面で説明を受け，質問する企画です。

オンライン説明会：2023年9月22日（金）午後 学会のHPを介して参加企業・団体にオンライン訪問し，説明を受け，質問する企画です。

参加企業・団体の参加申し込み（予定）：6月1日（木）～30日（金）

講演申込に関するご案内

演題および原稿締切：7月12日（水）18:00（オンライン）

今大会は、口頭発表、ポスター発表とも対面形式で行います（口頭発表のオンライン対応およびe-posterは実施しません）。シンポジウム、セッションとも演題登録・要旨投稿は大会HPにアクセスし、オンライン入力フォームに従ってお申込下さい。発表セッションや会場・発表日時等は行事委員会が決定し、8月に通知します。今大会も郵送による申込受付は行いません。また、講演をされる方は、別途事前に大会参加登録を行って下さい。

5. シンポジウム

今大会では大会実行委員会（LOC）が提案したシンポジウム1件を開催します。シンポジウムに詳細についてはp. (9) をご覧下さい。シンポジウムでの発表は招待講演のみです。発表者は通常のセッション同様、必ず締切までに演題登録・要旨投稿を行って下さい。発表時間は世話人が決定します。シンポジウム発表にはセッション発表における1人最大2題までの制約（下記）が及びませんので、シンポジウムで発表する会員は別途セッションにも発表を申し込むことができます。非会員による招待講演には発表料金がかかりません（会員には発表料金がかかります）。また非会員招待講演者に限り大会参加登録費も免除となります。

シンポジウムの講演要旨もセッション発表と同じ様式・分量です。p. (5) 7項を参照して要旨を作成して下さい。

6. セッション発表の募集

(1) セッション概要

今大会は16件のトピックセッションとジェネラルセッションおよびアウトリーチセッションで構成されます。トピックセッションとジェネラルセッションの違いについては、ニュース誌本年1月号の記事または学会ホームページ（<http://www.geosociety.jp/science/content0154.html>）をご確認ください。各セッションの詳細についてはp. (9) 「シンポジウム・セッション一覧」をご確認ください。

(2) 発表料金

1題：1,500円。昨年より大会参加登録費と発表料金が分離され、発表料金が発生します。ただし非会員による招待講演には発表料金は発生しません。

(3) 発表に関するルール（条件・制約）

- 1) 会員はどのセッションにも発表を申し込むことができます（下記）。セッション共催団体の会員は共催セッションのみ発表申込が可能です。それ以外の場合、非会員は発表できませんので、発表を希望する非会員は7月5日（水）までに入会手続きをして下さい（入会申込書が届くまで発表申込を受理できません）。
- 2) 口頭発表あるいはポスター発表を最大2題まで申し込むことができます（招待講演を含む）。発表可能な組み合わせについては次の表を参照して下さい。

発表可能な組み合わせ例

1 件目	2 件目	申込可否	発表料金
セッションA：口頭1件	セッションA：口頭1件	×	
セッションA：ポスター1件	セッションA：ポスター1件	×	
セッションA：口頭1件	セッションA：ポスター1件	○	1,500円×2
セッションA：口頭1件	セッションB：口頭1件	○	1,500円×2
セッションA：ポスター1件	セッションB：ポスター1件	○	1,500円×2

- 3) 共同発表（複数著者による発表）の場合は、上記「最大2題まで申し込み可能」は発表者に対して適用し、発表料金も発表者に対して発生します。発表者は筆頭でなくても構いません（筆頭者に会員・非会員等の条件はありません）。

(4) アウトリーチセッション（OR）

ORセッションは、会員による研究成果の社会への発信（アウトリーチ）を学会として力強くサポートするために、トピック・ジェネラルと並ぶ第三のカテゴリーとして設けられているものです。市民に対するアウトリーチ活動に関心のある会員はぜひお申し込み下さい。

- 1) 他のセッションと同様の演題登録・要旨投稿が必要です。要旨校閲（後述）も他のセッションと同様に行い、正式な学会発表扱いになります。
- 2) 本セッションの発表には、上記の発表に関するルール（1人最大2題まで）を適用しません。ただし、同一発表者（＝発表申込者）が本セッションで発表できるのは1題のみとします。
- 3) 本セッション以外に、別途セッションでの発表を申込む際は、プログラム編成の都合上、できるだけ「口頭発表」をご選択下さい。
- 4) ポスター会場には一般市民の方にも入場いただけるようできるだけ配慮します。
- 5) 市民には講演要旨のコピーを配布しますが、これとは別に資料を独自に配布していただいても構いません（ただし発表者負担）。
- 6) スペース等の都合から、募集件数は10件程度とします。募集件数を上回る応募があった場合は行事委員会が採否を検討します。
- 7) 講演申込時に学生優秀発表賞のエントリーを希望すれば選考対象になります。ただしエントリーの対象は、発表申込時に学籍がある学生会員です。

(5) 招待講演

招待講演者をp. (9) 「シンポジウム・セッション一覧」およびp. (14) 「セッション別招待講演の紹介」に示しました。招待講演も一般発表と同様、期日までに演題登録・要旨投稿が必要です。非会員招待講演者の場合は世話人が代理でオンライン入力することも可能です。セッション招待

講演も発表に関するルール「最大2題まで」の適用対象となり、発表料金も発生します。一方、非会員招待講演者は大会参加登録費と発表料金が免除となります。

(6) セッション発表申込の際の注意点

- 1) 発表方法は「口頭」「ポスター」「どちらでもよい」のいずれかを選択して下さい。締切後の変更はできません。なお、行事委員会が発表方法（口頭・ポスター）の変更をお願いすることがあります。
- 2) ジェネラルセッションでの発表を希望する方は、演題登録時に発表に関連する分野として「①地域地質・層序・年代、②岩石・鉱物・火山、③地球化学、④堆積地質、⑤海洋地質、⑥構造地質、⑦第四紀地質・環境地質、⑧古生物・古環境、⑨応用地質・地質災害・技術、⑩教育・研究史、⑪その他」の中から最大3つ選び、関連性の順位を記入できます（任意）。行事委員会は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。
- 3) 関係する一連の発表があるときは、必要に応じて発表順希望等をコメント欄に入力して下さい（ただしご希望に沿えない場合があります）。

7. 講演要旨（シンポ・セッションすべてに共通）

(1) 講演要旨の投稿

講演要旨は、演題登録システムで直接テキストを入力し、図表をアップロードします（図表は任意）。閲覧用pdfファイルはシステム上で自動作成されます。A4サイズ1枚分の要旨PDFを作成いただく必要はありません。また、郵送による要旨投稿も受付できません。

(2) 講演要旨の倫理責任と著作権管理

本学会は、本学会著作物への投稿原稿に対して、その倫理性について著作者が保証する「保証書」および著作権を本学会へ譲渡することに同意する「著作権譲渡等同意書」に署名捺印をして提出していただいております。しかし学術大会の講演要旨投稿では署名捺印ができないため、代わりにオンライン画面上で「保証書」と「著作権譲渡等同意書」の内容に同意していただいてから電子投稿画面に進めるようになっていきます。

(3) 講演要旨における文献引用

引用した文献の情報を必ず記載して下さい。講演要旨では文献記載の簡略化が認められています。著者名、発表年、掲載誌名など、文献を特定できる必要最低限の情報を明記して下さい。

(4) 講演要旨の校閲

行事委員会は、すべての（招待講演を含む）講演要旨について、学会の目的ならびに倫理綱領（定款第4条）に反していないかという点について校閲を行います。校閲によりいずれかの条項に反していると判断された場合、行事委員会は修正を求めるか、あるいは発表申込を受理しないことがあります。行事委員会の措置に同意できない場合、発表申込者は法務委員会（学会事務局気付）に異議を申し立てることができます。

ます（異議申立てに関する詳細は大会HPに掲載）。

8. 発表要領（シンポ・セッションすべてに共通）

(1) 口頭発表

- 1) 口頭発表は、大会会場にて対面形式で行います。オンライン対応はありません。
- 2) 発表時間：セッションの発表時間は、招待講演を除き1題15分です（質疑応答時間3～5分と演者交代時間を含む）。招待講演は15分または30分で、世話人が決定します。シンポジウムの発表時間も世話人が決定します。
- 3) 使用するパソコンやその他の注意点については大会プログラム記事や学会ホームページ等でご案内します。

(2) ポスター発表

- 1) 全てのポスターは、大会会場にて対面形式で1日間掲示できます（e-posterの実施はありません）。コアタイムでは必ずポスター前で説明を行って下さい。ポスターの設置・撤去等については本誌8月号掲載予定のプログラム記事をご覧ください。
- 2) ポスターは必ず縦210cm、横90cm以内で作成して下さい。
- 3) 発表番号、発表タイトル、発表者名をポスターに明記して下さい。
- 4) コンピューターによる演示等も許可しますが、機材等はすべて発表者が準備して下さい。また、電源は確保できませんので、必要であれば予備のバッテリーを用意して下さい。発表申込の際に機器使用の有無や小机の必要性等をコメント欄に記入し、事前に世話人にもご相談下さい。

(3) 発表者の変更

口頭・ポスター発表に関わらず、あらかじめ連記されている共同発表者内での変更は認めますが、必ず事前に行事委員会に連絡して下さい。この場合もセッション発表者については6項（3）の「最大2題まで」の条件を適用します。

(4) 口頭発表の座長依頼

各セッションの座長を発表者に依頼することがあります。座長にはセッション内での司会進行を行っていただきます。ご協力をお願いいたします。

(5) 学生優秀発表賞（新設）について

運営規則第16条2項（12）により、優れた学生会員の発表に対して「日本地質学会学生優秀発表賞」を授与します。口頭発表、ポスター発表ともに対象となります。また、優秀発表賞はエントリー制です。エントリーを希望する発表者は、講演申込時にエントリー希望を選択してください。

- 1) 発表申込時に学籍がある学生会員がエントリーの対象となります。学籍がない人はエントリーできません。
- 2) 評価は、行事委員・セッションコンビーナー・理事・代議員が行い、各賞選考委員長が決定します。
- 3) 評価項目は、①研究テーマおよび手法、②結果の妥当性・説得力、③プレゼンテーション、④インパクトの大きさ・重要性・発展可能性、の4項目で、受賞者数の目安は、エントリー数の20～30%とします。

大会参加登録のご案内

申込締切：8月31日（木）18:00
（※巡検参加申込締切：8月8日（火）18:00）

参加登録に関わるお申込は大会専用申込画面をご利用の上、お申し込み下さい（会員・非会員にかかわらずどなたでも申込可）。

- ＜注意＞
- ・今大会は、口頭発表、ポスター発表とも対面形式で行います（口頭発表のオンライン対応、e-posterの実施はありません）。
 - ・昨年大会より、大会参加登録費と発表料金を分離しました。発表する方は大会参加登録費と発表料金の両方の支払いが必要です。発表せず参加だけの方は大会参加登録費だけの支払いになります。
 - ・講演要旨集の冊子体は作成・販売いたしません。講演要旨はConfitシステム上で閲覧・ダウンロード可能です（全講演分一括ダウンロード可能）。参加登録者は講演要旨を会期前および会期中に閲覧・ダウンロード可能です（会期後はどなたでも閲覧・ダウンロード可能とする予定）。
 - ・郵送・電話・FAXでのお申し込みはお受けできません。
 - ・発表申込をする方は忘れずに大会参加登録をして下さい。

9. 各種申込とお支払いについて

(1) 申込方法

参加登録システム（オンライン）による申込

（申込締切：8月31日（木）18:00）

学会HPから「京都大会ホームページ」の大会専用参加登録システムへアクセスし、画面表示に従って入力して下さい。支払方法などの詳細はホームページをご覧ください。申込締切後、申込内容の確認と大会プログラム、講演要旨へアクセスするためのログイン情報（ID/PW）をメールでお知らせします。会場へお越しの際は、会員証もしくは確認メールを印刷してお持ちください。

参加登録は、学会公式オンラインストア「ジオストア」からの注文にて事前参加登録の受け付けを行います。支払方法は、クレジットカード決済（PayPal：ペイパル）または銀行振込が選択できます。PayPalはアカウント登録が必要です。

（注）入金確認が取れない場合は、ログイン情報を発行できません。また請求金額は「当日払い」の金額となります。

(2) 申込後の変更・取消

参加登録の変更・取消については、直接学会事務局（東京）にe-mailにてご連絡下さい。

キャンセルポリシー：自然災害等で学術大会が中止となった場合、巡検参加費以外は原則として返金致しません。巡検参加費については、準備経費として巡検参加費の10%を差し引いた金額を返金致します。

(3) 取消に関わる取消料と返金について

	締切日まで	9/14まで	9/15以降
参加登録費	0%	60%	100%
発表料	0%	60%	100%
巡検 (9/16出発分)	0%	(9/13まで) 50%	(9/14以降) 100%
巡検 (9/20出発分)	0%	(9/17まで) 50%	(9/18以降) 100%

※返金がある場合は、振込手数料を差し引いた額をクレジットカード会社もしくは学会から返金します。返金までに2～3ヶ月要する場合がありますので、ご了承下さい。

10. 参加登録費

	事前申込	当日受付
正会員（一般会員）	6,000	8,000
正会員（シニア会員） ※2023年4月1日現在で65歳以上の正会員	3,000	5,000
正会員（学生会員）	1,500	3,500
名誉会員／非会員招待者／ 非会員（学部学生）	無料	無料
非会員（一般）	12,500	15,000
非会員（院生）	7,000	9,500

※発表する会員には別途発表料金（1,500円/題）が発生します。

※講演要旨集（冊子）はありません。

※セッション共催団体会員の参加登録費と発表料金は地質学会会員に準じます。

11. 巡検参加申込

申込締切：オンライン：8月8日（火）18:00

（注）アウトリーチ巡検以外は、定員になり次第締切ります。早めにお申込下さい。

巡検7コースとワークショップ2コースを計画しました。（本誌p. (16) 参照）

- (1) 会員・非会員問わずお申込頂けます。
- (2) 実施日程が異なる場合、複数の巡検コースへの申込を行うことができます。
- (3) 申込人数が最小催行人員に達しなかったコースは中止になります。

- (4) 本学会ならびに大会実行委員会は巡検参加者に対し、巡検中に発生する病気、事故、傷害、死亡等に対する責任・補償を一切負いません。これらについては、巡検費用に含まれる保険（国内旅行傷害保険団体型）の範囲でのみまかなわれます。
- (5) 学会HP掲載の「学会が主催する対面行事・イベントにおけるマスク着用について」を事前にご確認ください。
- (6) 巡検当日、発熱や体調不良の場合は、無理をせず参加を控えて頂きますようお願いいたします。
- (7) 集合・解散の場所、時刻等に変更することがあります。大会期間中は会場内大会サイトの掲示板等案内に注意して下さい。また、案内者から直接ご連絡することもあります。
- (8) 中学生以下が巡検に参加する場合は、必ず保護者同伴でお申し込み下さい。なお、バスや徒歩での移動、露頭観察などに際して介助が必要な方への対応は準備しておりません。巡検中の介助はできかねますのでご了承ください。
- (9) 各コースの巡検案内書をJ-STAGE上で公開します。巡検参加者には、各コースの案内書のコピーを巡検当日に配布します。案内書の冊子体およびCD-ROMは作成しません。
- (10) 実施後、大会報告記事（ニュース誌11月号を予定）において参加者氏名を掲載させていただきます。あらかじめご了承ください。
- (11) 申込締切後の変更・取消は学会事務局（東京）にe-mailにてご連絡下さい。取消料はコースによって異なります（p. (6) 参照）。

12. 懇親会

今大会では懇親会を開催する方向です。しかし、9月時点での感染症等の状況が不明確であるため、実施できるかどうかを含め、現時点で確定していません。今後の情報は、大会ホームページをご覧ください。

13. 会期中のお食事について

今大会は、お弁当の予約・販売は実施しません。大学のまわりは古くからの市街地で、百万遍バス停付近や京大正門前バス停付近など、周辺には食堂が多数あります。講演会場となる本部構内と吉田南構内および前者の西側の西部構内にはそれぞれ大学生協の食堂があります（日曜祝日には営業しません）。京都大学生協の食堂と売店の場所と営業時間については、京大生協ホームページ→営業時間→吉田キャンパスとたどってください。コンビニエンスストアも講演会場近くに複数あります。百周年時計台記念館の地下には、タリーズコーヒー京都大学時計台店があります（営業時間は同店のホームページをご覧ください）。

※大学内の売店、食堂等の情報は、プログラム記事などでもお知らせします。

会合のお申込

申込締切：7月12日（水）行事委員会扱い

会期中（9月17日～19日）に対面形式で開催いたします。会合開催をご希望の場合は、必要な申込項目をe-mailで行事委員会宛に申し込んで下さい。なお、開催日時のご希望には沿えない場合があります。また、世話人には、集会内容を大会報告記事（ニュース誌11月号を予定）に投稿していただきます（800字以内、原稿締切は10月下旬を予定）。

13. ランチョン開催の申込

開催予定：9月17日（日）、18日（月祝）、19日（火）（1時間以内、開始終了時刻は日によって異なります）

申込項目：(1) 集会名称、(2) 集会内容（50～100字程度）
(3) 世話人氏名・連絡先（メールアドレスと電話番号）(4) 予定人数 (5) その他ご希望等（希望日程、プロジェクター使用希望など）

14. 夜間小集会開催の申込

開催予定：9月18日（月祝）、19日（火）（1.5時間、開始終了時刻は日によって異なります）

申込項目：(1) 集会名称、(2) 集会内容（50～100字程度）
(3) 世話人氏名・連絡先（メールアドレスと電話番号）(4) 予定人数 (5) その他ご希望等（希望日程、プロジェクター使用希望など）

その他のご案内

15. 企業等団体展示・書籍販売の募集

企業等団体展示会、書籍・その他物品の販売ブース設置を対面形式で大会会期中に予定しています。詳しくは大会ホームページをご確認ください。

16. 実行委員会組織

委員長 山路 敦（京都大学）

佐藤活志（事務局、京都大学）、三田村宗樹（巡検担当、近畿支部長、大阪公立大学）、里口保文（巡検案内書担当、琵琶湖博物館）

17. 連絡先一覧

(1) 日本地質学会行事委員会・地学教育委員会・学会事務局

〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-8-15井桁ビル6F

TEL：03-5823-1150 FAX：03-5823-1156

e-mail：main@geosociety.jp

日本地質学会行事委員会（2023年4月現在）

委員長 高嶋礼詩

副委員長 山口飛鳥

委員 上松佐知子（古生物部会）

石毛康介（火山部会）

宇野正起（岩石部会）

黒田潤一郎（環境変動史部会）

佐藤大介（地域地質部会）

竹下欣宏（第四紀地質部会）

矢島道子（地学教育委員会）

新里忠史（環境地質部会）

常盤哲也（構造地質部会）

中村謙太郎（鉱物資源部会）

辻野 匠（層序部会）

野田 篤（堆積地質部会）

野々垣 進（情報地質部会）

松崎賢史（海洋地質部会）

山口悠哉（石油石炭関係）

山崎新太郎（応用地質部会）

シンポジウム・セッション一覧

※タイトル（和英）、世話人氏名・所属（和英）、概要を示します。*印は代表世話人（連絡責任者）です。
※発表申込については、本誌p. (4) をご確認ください。

シンポジウム（1件）

S1. 環太平洋地域における白亜紀フレアアップ

Cretaceous Flare-up in the Circum Pacific Region

世話人：河上哲生*（京都大学：t-kawakami@kueps.kyoto-u.ac.jp）・谷 健一郎（国立科学博物館）

Convener: Tetsuo Kawakami (Kyoto Univ.), Kenichiro Tani (National Museum of Nature and Science, Tokyo)

環太平洋地域ではマグマ活動が非常に活発になるフレアアップ期と低調になる静穏期とが繰り返されてきた。またその周期にはフラクタル的階層性があることもわかってきたが、何がこうした周期性を支配しているのかが未解決の大きな問題となっている。珪長質火成岩類のU-Pbジルコン

年代等の蓄積により、本邦には白亜紀以降3つの花崗岩質マグマのパルス状の活動があったことがわかっており、白亜紀フレアアップについては、その実像と当時のテクトニクスが徐々に見え始めている。そこで本シンポジウムでは、白亜紀フレアアップに関連する研究に取り組んでいる若手・中堅研究者を招き、現時点の理解を集約し、多角的視点からの研究発展に寄与することを目的とする。

招待講演予定者：山岡 健（産業技術総合研究所）・堤 之恭（国立科学博物館）・Jonny Wu (University of Huston)・中村佳博（産業技術総合研究所）・下岡和也（愛媛大学）ほか

トピックセッション（16件）

T1. 岩石・鉱物の変形と反応

Deformation and reaction of rocks and minerals

世話人：岡本 敦*（東北大学：atsushi.okamoto.d4@tohoku.ac.jp）、岡崎啓史（広島大学）、向吉秀樹（島根大学）
Convener: Atsushi Okamoto (Tohoku Univ.), Keishi Okazaki (Hiroshima Univ.), Hideki Mukoyoshi (Shimane Univ.)

鉱物・岩石の変形プロセス（破壊、摩擦、結晶塑性変形）と反応プロセス（結成作用、変成作用、変質作用、交代作用など）は、H₂O-CO₂流体の関与や元素移動を介してしばしば強く相互作用し、地震、火山活動、グローバル元素循環などの地球内部のダイナミックな現象に大きな影響を与える。本セッションでは、野外調査、化学組成分析、岩石組織解析、室内変形実験、反応実験、岩石学的・溶液化学的モデリング、組織形成モデリング、統計的データ解析などの近年、発達が著しい様々なアプローチによる最新の成果の発表を歓迎する。表層近傍から、地殻、マントル、プレート沈み込み境界などの様々な岩石・地質体を対象に、地震などの秒スケールからプレート運動などの100万年スケールの変形・反応現象や、また変形と反応を支配するナノからマイクロスケールの素過程から露頭スケール・プレートスケールの構造発達、など様々な時間・空間スケールの地質現象について議論したい。さらに、物質科学的な分析・解析と地球物理観測データと結びつけながら、ダイナミックな固体地球プロセスを理解する新たな展開を期待したい。招待講演者：赤松裕哉（広島大学：非会員）、金木俊也（京都大学：会員）

T2. 変成岩とテクトニクス

Metamorphic rocks and tectonics

世話人：田口知樹*（早稲田大学：t-taguchi@waseda.jp）、大柳良介（国士舘大学）、北野一平（北海道大学）
Convener: Tomoki Taguchi (Waseda Univ.), Ryosuke Oyanagi (Kokushikan Univ.), Ippei Kitano (Hokkaido Univ.)

本トピックセッションは、2021年大会までレギュラーセッ

ションとして開催されてきた同名のセッションを継続さらに発展させる形で、国内外を問わず世界各地の変成岩・変形岩とテクトニクスなどに関連する幅広い研究成果を募集する。野外調査・岩石や鉱物組織の記載・各種機器分析などを基本とする岩石学および構造地質学的研究のみならず、地殻・マントルのレオロジーや変成反応の物理化学的素過程など、様々な手法や規模の視点に立った話題を取り上げる。微小スケールから大規模テクトニクススケールまで広く対象とし総合的に議論することで、衝突帯や沈み込み帯などプレート境界で起こる変成・変形作用の包括的理解に迫る。

T3. 大地と人間活動を楽しみながら学ぶジオパーク【共催：日本ジオパークネットワーク（JGN）、後援：日本ジオパーク学術支援連合（JGASU）】

Geopark to enjoy and learn about the earth and human activities

世話人：松原典孝*（兵庫県立大学大学院：nd5408y@gmail.com）、郡山鈴夏（フォッサマグナミュージアム）、山崎由貴子（日本ジオパークネットワーク事務局）

Convener: Noritaka Matsubara (University of Hyogo), Suzuka Kooriyama (Fossa Magna Museum), Yukiko Yamasaki (Japanese Geoparks Network)

ジオパークは、大地とその上に広がる動植物や私たちの生活・文化・歴史を総合的に理解し、楽しみながら学ぶ場である。現在日本には、ユネスコ世界ジオパークを含む46のジオパークがあるが、それぞれの地域で教育やジオツアーによる観光などユニークな活動が展開されている。それらの活動にあたっては、大地の歴史（ジオ）やその上で展開されている人間活動との関連を、一般の方に分かり易く解説することが重要となる。本セッションは、研究者のみならずジオパークの現場で活動している博物館学芸員・ジオパーク専門員・自治体職員・ジオパークガイド等も対象として、ジオパークに関連する幅広い講演を募集したい。本セッションの議論を通じて、日本地質学会としてジオパークの発展に寄与したい。

なし

T4. 中生代日本と極東アジアの古地理・テクトニクスのリンク：脱20世紀の新視点

Paleogeographic and geotectonic link between Mesozoic Japan and Far East Asia: a new view for the post-20st century

世話人：磯崎行雄*（東京大学大学院：isozaki@eac.u-tokyo.ac.jp），澤木佑介（東京大学），佐藤友彦（岡山理科大学）

Convener: Yukio Isozaki (Univ.of Tokyo), Yusuke Sawaki (Univ.of Tokyo), Tomohiko Sato (Okayama Univ. of Science) "

日本列島形成史研究において、隣接するアジア大陸東縁部との地質学的関係はあらゆる解釈に最も重要な制限条件を与える。20世紀末には日本列島地殻のほとんどが顕生代の海洋プレート沈み込み帯産物から構成されることが確認されたが、日本列島の起源については残された地質記録が少なく、詳細が不明であった。その後、21世紀になってジルコンの粒子ごとのU-Pb年代測定が広く普及し、年代未詳だった花崗岩や地層について新たに多数の年代データが得られるようになった。その結果、日本列島の地殻主部が南中国地塊の北東延長部で成長したことが確認された。一方で日本中央部の飛騨帯だけは、かつて想定された北中国地塊の一部ではなく、大和堆や日本海北縁の三国（ロシア・中国・北朝鮮）境界域とともに、北中国と大・南中国（Greater South China）地塊との間の領域に対比されることが判明しつつある。中新世の日本海形成以前の古地理復元において、新しいデータに基づく日本列島と極東アジアとの間の地質比較は不可欠である。特に飛騨帯の太平洋側境界は、極東アジアの地体構造を支配する最重要の地体構造境界にあたり、新たに提案された大和構造線（Yamato tectonic line）の一部にあたる。本セッションでは、飛騨帯およびそれ以外の日本地体構造単位と中生代東アジア大陸との比較・対比について最新の議論を行う。

招待講演者：Julien LeGrand（静岡大学:会員）

T5. テクトニクス

Tectonics

世話人：藤内智士*（高知大学:s-tonai@kochi-u.ac.jp），高下裕章（産業技術総合研究所），中嶋 徹（日本原子力研究開発機構）

Convener: Satoshi Tonai (Kochi Univ.), Hiroaki Koge (Geological Survey of Japan/AIST), Toru Nakajima (Japan Atomic Energy Agency/JAEA)

テクトニクスは、地球をはじめとする固体天体の岩石圏の動きことであり、多様な分野のデータにもとづいて議論が行われる。本セッションでは陸上から海洋における野外調査や各種観測、実験や理論などに基づき、日本や世界各地に発達するあらゆる地質体の構造、成因、形成過程や発達史に関する講演を募集する。専門分野に捉われず幅広い発表の場を設けることで、各分野の最新の知見の情報共有を行い、多角的な議論を行うことを目的とする。話題はローカルなものから広域テクトニクスに関するものまで問わない。表層堆積盆に関連する層序学・古地磁気学的研究だけでなく、古環境や火成活動の変遷史、付加体の形成史、先新生界の新生代変形史・熱史。また、現在進行している地殻変形や活構造に関するものまで、多様な研究分野の発表を歓迎する。2022年早稲田大会でのトピックセッション「新生界地質から読み解く西南日本弧の成立—付加体形成から背弧拡大まで」に引き続き、新生代の西南日本弧およびフィリピン海プレート北端部のテクトニクスに関連する発表を歓迎する。

招待講演者：星 博幸（愛知教育大学:会員），

T6. 堆積地質学の最新研究〔共催：日本堆積学会/有機地球化学会/石油技術協会探鉱技術委員会〕

Latest Studies in Sedimentary Geology

世話人：白石史人*（広島大学:fshirai@hiroshima-u.ac.jp），松本 弾（産業技術総合研究所），山口悠哉（石油資源開発株式会社）

Convener: Fumito Shiraishi (Hiroshima Univ.), Dan Matsumoto (GSJ, AIST), Yuya Yamaguchi (JAPEx)

堆積物や堆積岩（碎屑岩・珪質岩・炭酸塩岩・蒸発岩・石油・石炭など）とそれを構成する物質（碎屑物・沈積物・有機物など）についての最近の研究成果を対象とし、野外調査や観測・分析による実証的な研究及び理論的・実験的な研究にもとづく堆積地質学分野の最新の知見を共有するとともに、今後の展望について議論する。堆積物／堆積岩の形成に関わるプロセス（風化・侵食・溶解・運搬・堆積・沈積・続成作用）、堆積物／堆積岩の粒子形態・組織・構造・岩相・層序・堆積相・生物相、堆積前後の周辺環境の物理的・化学的・生物学的・有機地球化学的研究および観察・測定・分析・探査手法などについての研究発表を募集する。また、石油・石炭地質に関する成因・産状・資源量などについての発表も歓迎する。

招待講演者：奥村知世（高知大学海洋コア総合研究センター:会員），齋藤 有（徳島大学：非会員）

T7. 鉱物資源研究の最前線

Frontiers of Mineral Resources Research

世話人：中村謙太郎*（東京大学：kentaron@sys.t.u-tokyo.ac.jp），町田嗣樹（千葉工業大学）

Convener: Kentaro Nakamura (Univ.of Tokyo), Machida Shiki (Chiba Institute of Technology)

資源は、人類の文明を支えるために不可欠の要素であり、最先端の電子技術・環境技術にも多様なレアメタル資源が必須である。そのため、人類が今後環境・エネルギー問題を解決し、持続可能な社会を発展させる上で、資源の安定的な確保は極めて重要な課題と言える。このような背景のもと、海底鉱物資源をはじめとする新しい資源の開発に向けた動きが活発化し、鉱物資源への注目が高まっている。鉱物資源の形成過程に関わる様々な元素の輸送・濃集過程は、地殻・マントルにおけるプレート運動やマグマ活動、大気・海洋における環境変動など、地球におけるダイナミックな物質循環と分化の一部に他ならない。そのため、鉱物資源の成因を考える上では、地球全体にまたがるグローバルな物質循環とその変遷が、資源形成とどのように関わってきたのかについての包括的な理解が不可欠である。そこで本セッションでは、鉱物資源そのものに対する研究に加えて、資源の形成メカニズムと地球の表層および内部環境、テクトニックセッティング、マントルダイナミクス等との関わりについてグローバルに議論する場を提供する。さらに、鉱物資源研究における新しい研究アプローチや研究手法を提案する機会も提供したい。

招待講演者：見邨和英（千葉工業大学：会員）

T8. フィールドデータにおける応力逆解析総決算

Stress Inverse Analysis on Field Data

世話人：大坪 誠*（産業技術総合研究所：otsubo-m@aist.go.jp），大橋聖和（山口大学），佐藤活志（京都大学）

Convener: Makoto Otsubo (GSJ, AIST), Kiyokazu Oohashi (Yamaguchi Univ), Katsushi Sato (Kyoto Univ.)

テクトニクスの機構や駆動力を理解するには地殻応力とその変遷史の解明を避けては通れない。また、地殻応力の評価は、理学的興味だけではなく、亀裂と流体移動の関係の

解明や防災など応用地質的な価値も高い。応力逆解析手法はここ四半世紀ほどで大きく発展し、構造地質学の分野では断層、岩脈、鉱物脈、方解石双晶など様々なスケールの地質構造を用いた手法が開発された。そして公開されたソフトウェアは様々な研究者に利用され、島弧の構造発達史の理解は大きく進展した。本セッションでは、応力逆解析手法に関する四半世紀の歩みを振り返り、これまでの進展や地殻応力の時間変化・空間分布、応力逆解析を利用した間隙流体圧や断層の摩擦係数の推定などについてフィールドデータによる事例を交えてまとめる。その上で、浮かび上がった疑問や課題、地殻応力に関する“そもそも論”について議論する。

招待講演者：山路 敦（京都大学：会員）、内出崇彦（産業技術総合研究所：非会員）

T9. マグマソースからマグマ供給システムまで

From magma source to magma plumbing system

世話人：齊藤 哲*（愛媛大学：saitotetsu@sci.ehime-u.ac.jp）、草野有紀（産業技術総合研究所）、江島圭祐（山口大学）

Convener: Satoshi Saito (Ehime Univ.), Yuki Kusano (GSJ, AIST), Keisuke Eshima (Yamaguchi Univ.)

地球上に見られる多様な火成岩体は、マントル～地殻深部のマグマソースから火山体下のマグマ供給システムに至る広い環境下でのマグマプロセスを経て形成されたものであり、野外地質調査や観測、各種実験・分析により得られる岩石・鉱物の産状や組織、化学組成などの解析からは、マグマの起源物質、活動規模、固結・冷却年代、温度圧力条件、酸化還元状態などについての情報を得ることができる。個々の火山体・深成岩体から火山帯・バソリス群まで、また、様々な時代のプレート収束境界・プレート発散境界・プレート内などのマグマ形成場において、発生から定置・固結に至るまでのマグマの物理・化学的挙動や時間スケール、テクトニクスとの相互作用などを明らかにすることは、地球の進化およびダイナミクスの理解に重要である。

本セッションでは、多様なテクトニクス場において発生・定置した火成岩体・火成岩類を対象に、マグマの発生・輸送・定置・分化などのマグマプロセスにアプローチした研究発表を広く募集する。野外地質学・岩石学・鉱物学・火山学・地球化学・年代学・岩石磁気学・物理探査など様々な視点からの活発な議論を期待する。

招待講演者：村岡 やよい（産業技術総合研究所：会員）

T10. 文化地質学 [共催：文化地質研究会]

Culture geology

世話人：大友幸子*（山形大学：yukiko@e.yamagata-u.ac.jp）、森野善広（パシフィックコンサルタンツ株式会社）、猪股雅美（広島大学：非会員、文化地質研究会会員）

Yukiko Ohtomo (Yamagata Univ.), Yoshihiro Morino (Pacific Consultants Co., Ltd.), Masami Inomata (Hiroshima Univ.)

文化地質学は人類の文化・文明が、地質とどのように関わってきたか、そして現在もどのように関わっているかを研究する学際的学問分野である。これまでのトピックセッションでは、以下のような研究例が示された。(1) 地質を石材など資源として活用した事例研究、(2) 考古遺物の成分分析を行った研究、(3) 地域の固有文化との関わりを論じた研究、(4) 博物館などでの普及・教育実践についての研究、(5) 地質に関わる文学の研究、(6) 山岳霊場など宗教と地質の関わりを論じた研究。

今年の大会は京都で開催されるため、招待講演は京都の地

質と文化に関連する講演者を選定した。今回のセッションでも、研究発表の申込みはこれに限定せず、文化・文明と地質との関わり、人・社会の営みと地質との関わり、観光資源としての地質など、地質と人々との関わりについて論じたすべての研究発表を歓迎する。

招待講演者：貴治康夫（立命館高等学校：会員）、加藤友規（植彌加藤造園株式会社：非会員）

T11. 南極研究の最前線

Frontier of research on Antarctica

世話人：足立達朗*（九州大学：t-adachi@scs.kyushu-u.ac.jp）、外田智千（国立極地研究所）、菅沼悠介（国立極地研究所）

Convener: Tatsuro Adachi (Kyushu Univ.), Tomokazu Hokada (National Institute of Polar Research), Yusuke Suganuma (National Institute of Polar Research)

2023年秋に65回目を迎える日本の南極地域観測隊では、主に東南極のドロンニングモドランドからエンタビーランドにわたる地域を対象として、基盤地質と氷河地形地質研究を中心として活発に進められている。

この地域に分布する基盤地質は、太古代から古生代最初期にかけて形成された変成岩・深成岩類から構成され、超大陸形成に伴うテクトニクスや、地殻内部の変成・火成・流体プロセスなどの解明に寄与している。最新の研究としては、岩石学・年代学的解析に基づく Gondwana 超大陸形成時のテクトニックモデルや地帯構造区分の提案、部分融解や流体活動などの活動的地殻深部における素過程の解明に関する成果が報告されている。

氷河地形地質研究では、南極沿岸域の深海・浅海・湖沼堆積物や露岩域の氷河地形など対象とした過去の氷床変動復元を中心として、リモートセンシング技術等を使った各種の現場観測や氷床・気候・海洋モデル研究等と連携した統合的なアプローチから、南極氷床の変動メカニズムや地球環境変動との相互作用の解明が進められている。また、最近は火星表面環境のアナログとして、寒冷・乾燥下の地形プロセス研究なども注目を集めている。

本トピックセッションでは、分野の垣根を超えて最近の研究成果を集約し、南極研究から得られた知見を広く共有・議論する場を提供することで、次世代の南極研究を大きく展開させることを目的とする。また、南極に関わる研究の魅力を発信し、南極研究に興味を持つ（若手・中堅）研究者に新たな研究テーマやチャンスを提供する絶好の機会となることを期待する。

招待講演者：板木拓也（産業技術総合研究所：会員）、野木義史（国立極地研究所：非会員）

T12. 地球史

History of earth

世話人：富松由希*（九州大学：tomimatsu.yuki.396@m.kyushu-u.ac.jp）、大山 望（九州大学）、桑野太輔（千葉大学）

Convener: Yuki Tomimatsu (Kyushu Univ.), Nozomu Oyama (Kyushu Univ.), Daisuke Kuwano (Chiba Univ.)

地球の大気、海洋、そして生命圏は、46億年前の地球誕生から我々人類が存在する現在まで、密接な相互作用を及ぼし合い、様々な時間スケールで大きな変化を遂げてきた。これらは、地球内部の熱エネルギーや太陽活動や天体衝突などの地球外要因によって駆動されており、地球史における大気、海洋、生命圏でのダイナミックな環境変動は、生物の生息環境への適応や絶滅・進化の過程に大きく影響する。また、こうした記録は、地表に露出する地層・現代の

海洋堆積物やそれらに含まれる化石に残されている。多岐にわたる科学的手法を駆使して「観測した事実」をもとに、地球上で起きた様々な変動について紐解くことは地質学の大きな醍醐味の一つであり、こうした地球史の記録の解析から、過去だけでなく未来の地球の姿を予測することも可能だろう。本セッションでは、特定の時代・化学的手法に捉われず、気候変動や地球表層環境変動、生物の進化や生態系の復元、地殻変動の謎に迫る研究など、「地球史」というキーワードで繋がる幅広い内容を取り上げたいと考えている。あらゆる地質時代・研究分野に携わる研究者同士が繋がり、最新の成果を集約したインタラクティブな議論を展開する場にしたい。特に、大学院生や若手研究者の積極的な参加を期待している。

招待講演者：千葉謙太郎（岡山理科大学：非会員）、梶田展人（弘前大学：会員）

T13. 沈み込み帯・陸上付加体

Subduction zones and on-land accretionary complexes

世話人：橋本善孝*（高知大学：hassy@kochi-u.ac.jp）、坂口有人（山口大学）、山本由弦（神戸大学）、中村恭之（海洋研究開発機構）

Convener: Yoshitaka Hashimoto (Kochi Univ), Arito Sakaguchi, (Yamaguchi Univ), Yuzuru Yamamoto (Kobe Univ), Yasuyuki Nakamura (JASMTEC)

沈み込み帯・陸上付加体に関するあらゆる分野からの研究を歓迎する。野外調査、微細構造観察、分析、実験、理論、モデリングのみならず海洋における反射法地震探査、地球物理観測、地球化学分析、微生物活動など多様なアプローチに基づいた活発な議論を展開したい。次世代の沈み込み帯・陸上付加体研究者を育てるべく、学生による研究発表も大いに歓迎する。

招待講演者：小平秀一（海洋研究開発機構：非会員）

T14. 原子力と地質科学

Nuclear Energy and Geological Sciences

世話人：竹内真司*（日本大学：takeuchi.shinji@nihon-u.ac.jp）、吉田英一（名古屋大学）、梅田浩司（弘前大学）

Convener: Shinji Takeuchi (Nihon Univ), Hidekazu Yoshida (Nagoya Univ.), Koji Umeda (Hirosaki Univ.)

原子力は、ウラン資源探査、活断層耐震安全性評価、廃棄物地中処分、放射性物質の環境動態や、地下水流動や物質移行挙動、長期変動性など多くの地質科学と関連した分野の課題を有している。本セッション「原子力と地質科学 (Nuclear Energy and Geological Sciences)」は、このような日本の原子力に関わる地質科学的課題について、地球科学的知見の議論及び関連する学会や研究者間の意見交換を行うことを目的としており、幅広い分野からの参加、発表を歓迎する。とりわけ地層処分の分野では2020年11月から北海道寿都町と神恵内村で我が国初の高レベル放射性廃棄物の地層処分のサイト選定に関わる文献調査が開始され、2000年のNUMO設立から20年目にして最初の法律に基づく第一段階目の調査となる。さらに、文献調査実施中の2022年8月には原子力規制委員会から、「特定放射性廃棄物の最終処分における概要調査地区等の選定時に安全確保上少なくとも考慮されるべき事項」（以下、「考慮事項」）が公表された。本セッションでは、原子力規制委員会が公表した「考慮事項」検討の背景と経緯についての紹介並びに、地殻変動の激しい我が国の地層処分のサイト選定において、地殻変動問題をクリアした課題となる地質構造と地下水流動の不確実性について話題提供をいただき、文献調査～概要調査への地層処分事業や研究開発の現状について広く議論

を行いたい。

招待講演者：志間正和（原子力規制庁：非会員）、千木良雅弘（深田地質研究所：会員）

T15. 地域地質・層序学：現在と展望

Regional geology and stratigraphy: review and prospect

世話人：辻野 匠*（産業技術総合研究所：t.tuzino@aist.go.jp）、佐藤大介（産業技術総合研究所）、松原典孝（兵庫県立大学大学院）

Convener: Taqumi Tuzino (AIST), Daisuke Sato (AIST), Noritaka Matsubara (Univ.of Hyogo)

地域地質は自然科学の一分野である地質学において、直接の自然界にアクセスし記載する重要な領域であり、層序学（広義）はその地質体の産状を記載し、それぞれの成因や前後関係を確定する地質学の基礎的分野である。これらの分野・領域は個別分野の研究が進展すると忘れられることもあるが、研究成果がフィードバックされるべき対象として常に存在しつづける分野・領域であり、そのポテンシャル維持のためには、研究者が意図的に集って議論する場が必要である。そのためには明示的にセッションを設定することが有効な手段となろう。このセッションでは国内外を問わず、地域の地質や層序に関連した発表を広く募集し、地質図、ルートマップ、年代、地球化学データ、リモセン、ドローン、新しい調査手法、アイディアの紹介なども歓迎する。また、地域研究に根ざした、地域間の層序対比や年代層序スケールに関する発表も広く受け容れる。これらの発表及びそこで交される議論を通じて、本セッションが地域地質の知見の蓄積・層序の精密化・標準化の発展に貢献しつつ、新しい手法を取り込んで今後のフィールドサイエンスの底上げを担う研究者集団を涵養する場として役割を担うことを期待するものである。

招待講演者：板木拓也氏（産総研：会員）、脇田浩二（山口大：会員）

T16. 都市地質学：自然と社会の融合領域

Urban Geology: Interdisciplinary research on natural and social environments

世話人：北田奈緒子*（地域地盤環境研究所：kitada@geor.or.jp）、田村嘉之（千葉県環境財団）、中澤 努（産業技術総合研究所）

Convener: Naoko Kitada (GRI), Yoshiyuki Tamura (Chiba Prefectural Environmental Foundation), Tsutomu Nakazawa (GSJ, AIST)

都市は、自然環境と社会環境の接点に存在する複雑なシステムである。レジリエントな都市を実現するためには、自然と社会の相互作用を理解することが不可欠である。都市地質学は、層序学、第四紀学、構造地質学、環境地質学、土木地質学、災害地質学、水文地質学など、都市に関連するすべてのテーマからなる総合的な地質学である。都市の地質情報は、都市の発展やインフラの維持に重要であり、極めて高い社会経済的価値を有している。特に地質情報から得られるリスクや特性はインフラ構造物の施工管理の際にも必要不可欠なものであり、近年理学と工学の融合が必要とされている。

国連は、持続可能な開発目標（SDGs）の1つに、持続可能な「都市」を挙げている。この目標を達成するために、地質の専門家は、関係するステークホルダーに必要な専門知識を提供するという重要な役割を担っている。また最近では、国のDX戦略の一環として、スマートシティの取り組みが各地で行われ、地質情報の社会実装のひとつの手段として期待されている。このような観点から本セッションでは、

昨年に引き続いて都市の地質環境に関わるさまざまなテーマの講演を受け付ける。

招待講演者：竹村恵二（京都大学名誉教授：非会員）

アウトリーチセッション（1件）

OR. 日本地質学会アウトリーチセッション

Outreach session ※一般公開，ポスター発表のみ

世話人：高嶋礼詩*（東北大学：reishi.takashima.a7@tohoku.ac.jp）

Convener: Reishi Takashima (Tohoku Univ.)

研究成果を社会に発信する場として設けられたセッション。地質学と関連分野を対象とし、開催地とその周辺の地質や地学に関する研究紹介、社会的に注目されている地質および関連トピックの研究紹介、特定分野の研究到達点や課題の解説など。客層は会員（専門家）ではなく市民であ

ることに注意。申込多数の場合は行事委員会にて採否を検討する。p. (4) の6項 (4) を参照。

※上記のほか講演申込内容に応じて、ジェネラルセッション（最大10程度のサブセッションにグルーピング予定）を設定いたします。

（参考）学会HP掲載「【重要】学術大会セッションの変更について」

<http://geosociety.jp/science/content0154.html>

トピックセッション招待講演者の紹介

世話人から提案され、行委委員会が承認した招待講演者（予定も含む）をご紹介します。講演時間は変更になる場合があります。

T1. 岩石・鉱物の変形と反応

赤松裕哉（広島大学：非会員）30分

赤松氏は海洋地殻及び海洋マントルの物理特性におけるクラックの影響について研究している。特に、室内実験により得られた弾性波及び抵抗データや掘削コア試料のCTスキャンデータなどから抽出したクラックの物理パラメーターをバイズ理論などを用いた数値計算により拡張し、地球物理観測データに厳密な物理的解釈を与えるという近年の一連の研究成果は参加者の興味を大きく引くと考えられる。

金木俊也（京都大学:会員）30分

金木会員は断層露頭観察および室内摩擦実験により、断層滑りに伴う鉱物結晶化度の変化や断層滑り挙動に関する研究を行っている。また、直近の研究では、岩石の圧密・スメクタイトの脱水などを考慮した沈み込み帯の水理学モデリングから、有効垂直応力の深度分布を見積もる研究も行っている。これらの研究成果は本セッション聴講者の興味を引くものであると期待される。

T2. 変成岩とテクトニクス（なし）

T3. 大地と人間活動を楽しみながら学ぶジオパーク（なし）

T4. 中生代日本と極東アジアの古地理・テクトニクスのリンク：脱20世紀の新視点

Julien LeGrand（静岡大学:会員）30分

LeGrand会員は日本各地の多数の中生層の花粉化石分析を行い、従来、年代未詳であった地層の年代決定や日本列島の中生代植物相の変遷に重要な成果を挙げてきた中堅研究者である。本セッションでは、20世紀に提案され、定説となっていた極東アジアと日本の古典的古植物相の理解に対して、今起きつつある新たな進展についての最新研究レビューをお願いしたい。

T5. テクトニクス

星 博幸（愛知教育大学:会員）、30分

星会員は、地質学と古地磁気学を中心とした研究を進められており、特に近畿・中部地方をはじめとする日本列島の新生代テクトニクスに関する多くの論文を発表されてきた。これらの研究成果は造山帯における地殻変動のモデルとして、その他の研究に大きな影響を与えている。招待講演では、星会員の最新の研究成果も含めた西南日本弧の形成過程について提示していただくことを目的としている。

T6. 堆積地質学の最新研究

奥村知世（高知大学海洋コア総合研究センター:会員）30分

奥村会員は、温泉成の炭酸塩堆積物であるトラバーチンの研究を始め、深海冷湧水に関連した炭酸塩チムニー、高知沖の宝石サンゴ、高知県鼎河洞の鍾乳石など、炭酸塩堆積物に関して幅広く研究をされている。招待講演では最新の研究を紹介いただく予定である。

齋藤 有（徳島大学：非会員）30分

齋藤氏は、日本におけるハイパーピクナル流堆積物に関する先駆的な研究を行ったほか、近年ではSrなどの放射壊

変源安定同位体比を指標とする堆積物供給源解析から、地球表層の堆積物移動様式の解明にアプローチする研究を進めている。招待講演では、黒潮による細粒碎屑物の運搬可能性についてSr-Nd-Pb同位体比から考察した研究例についてお話ししていただく。

T7. 鉱物資源研究の最前線

見邨和英（千葉工業大学：会員）30分

見邨会員は、地球科学の研究に機械学習を応用することで新たな展開をもたらしている新進気鋭の研究者である。最先端のディープラーニング技術に基づく画像認識手法を用いて、年代の決定や海洋環境の推定に必要な微化石を高精度で検出・観測する新しいシステムの構築や、海底熱水鉱床の自動探査技術の開発・実装など、革新的かつ独創的な研究を展開している。本講演では、最新の研究展開と今後の展望について話題を提供していただく予定である。

T8. フィールドデータにおける応力逆解析総決算

山路 敦（京都大学：会員）、30分

山路会員は、理論テクトニクス研究を長年に渡り進めてきた中で、2000年の多重逆解法（Multiple inverse method）をはじめとする応力逆解析手法を精力的に開発してきた。多くのユーザーにより地殻応力の時間変化や空間的な不均一が次々と明らかとなり、島弧の構造発達史の理解が大きく進んだ。山路会員に手法のこれまでの発展史の紹介と今後の課題や期待を提示していただくことは本セッションにとってこれ以上ない講演である。

内出崇彦（産業技術総合研究所：非会員）30分

内出氏は、地震学研究を進める中で、AIを活用した地震波形ビッグデータ処理による微小地震の震源メカニズム解の解析から、日本列島内陸部にかかる現在の応力の向きについて、日本列島規模の大局的な傾向から約20 km規模の地域的な特徴まで知ることができる「ストレスマップ」を2022年に公表した。内出氏に日本列島内陸部の現在の応力の特徴を紹介していただくことは本セッションにとってこれ以上ない講演である。

T9. マグマソースからマグマ供給システムまで

村岡やよい（産業技術総合研究所：会員）15分

村岡会員はバソリスを構成する小規模深成岩体を対象に野外調査を主軸とした岩石学的研究を推進している。特に北部九州花崗岩バソリスに分布する低Sr含有量の深成岩体（低Sr花崗岩類）の成因について、下部地殻溶融時の低圧条件の可能性を指摘し、小規模岩体での解析結果をバソリス規模に展開した。ミクロの解析をマクロの議論に展開できる今後の活躍が期待される若手研究者である。

T10. 文化地質学〔共催：文化地質研究会〕

貴治康夫（立命館高等学校：会員）30分

貴治会員は京都周辺の地質の研究に関わって、古都・京都で使用されてきた石材に興味を持ち、用途からみた岩石の特徴、開発経緯・文化的背景などについて検討するようになった。現役の庭園師・石匠と情報交換しながら庭園内の庭石や採石地を調査した成果に加え、焼き物や壁土、砥

石、茶磨などの素材にも着目して京都の伝統産業と周辺地質との関わりについて論じてくださるものと期待している。

加藤友規（植彌加藤造園株式会社：非会員）30分

加藤氏は、植彌加藤造園の社長として、京都市内の名庭の維持管理を行ってきただけでなく、京都芸術大学大学院日本庭園分野の教授として、庭園文化の研究も進められている。京都の庭園文化に造詣が深く、植木だけでなく岩石の作庭における役割について、地質学者とは異なった視点で論じてくださるものと期待している。

T11. 南極研究の最前線

板木拓也（産業技術総合研究所：会員）30分

板木会員は、長年に渡って現世、海底堆積物、露頭試料まで幅広い試料を対象とした放散虫の研究を行っており、最近ではAIを使った微化石解析システムの開発で世界的に注目される研究者である。また、南極周辺の海底堆積物を用いた最終氷期以降の氷床融解イベントの復元にも進捗が見られており、地質学会でもこのトピックについて講演いただく。

野木義史（国立極地研究所：非会員）30分

野木氏は、地球物理学を専門とし、観測船や航空機による地磁気異常、重力異常や地形等の観測に基づいて、ゴンドワナ超大陸分裂機構の解明や南極大陸氷床下の地質構造の推定に取り組んでいる。今回の招待講演では、主にNogi et al. (2013)で提唱された、地球物理データから見る南極大陸のテクトニクス史についてご講演いただく予定である。

T12. 地球史

千葉謙太郎（岡山理科大学：非会員）30分

千葉氏は、恐竜類の中でも角竜類を専門に、骨化石から個体成長過程や雌雄差や個体差についての古生物学的な研究を行なっている。恐竜標本から骨のがんを世界で初めて報告し、最近では骨化石から有機物を抽出するなど、古生物や地質学の分野だけでなく病理学などの研究者と共同で、最先端の恐竜研究に取り組まれている。招待講演では、モンゴル上部白亜系の絶対年代決定と最近の発掘で発見された脊椎動物小型化石の研究について講演していただく。

梶田展人（弘前大学：会員）30分

梶田会員は、有機地球化学を専門とし、現在の地球表層システムや第四紀の気候変動の解明に関する研究を行っている。梶田会員は、海洋・湖の堆積物だけではなく、房総半島に分布する地層からもバイオマーカーを抽出し、過去の表層海水温の復元を行うなど、地質学の分野においても重要な研究成果を挙げている。招待講演では、第四紀におけるバイオマーカーを用いた温暖期の古環境復元に関する総説について、これまでの研究と今後の展望を講演していただく。

T13. 沈み込み帯・陸上付加体

小平秀一（海洋研究開発機構：非会員）30分

現行IODPによる最後の科学掘削となる日本海溝掘削計画J-TRACKが2024年に予定されている。日本側のリードプロポーネントである小平氏にJ-TRACKの詳細を沈み込み帯に関わる地質学会員に紹介していただくとともに、興味を持つ研究者に乗船希望の機会となることを期待している。

T14. 原子力と地質科学

志間正和（原子力規制庁：非会員）30分

NUMOによる文献調査が実施される中、2022年に原子力規制委員会から、地層処分概要調査地区等の選定時に安全確保上少なくとも考慮されるべき事項について公表された。これは文献調査を行う観点からの重要な指針であることから原子力規制庁からご紹介いただく。

千木良雅弘（深田地質研究所：会員）30分

これまで国内外で数多くの岩盤の特性を調査されてきた千木良会員より、地質構造と地下水流動の不確実性についてご紹介いただき、今後のサイト選定調査に係る問題点を議論する。

T15. 地域地質・層序学：現在と展望

板木拓也（産業技術総合研究所：会員）30分

地域地質・層序の研究で重要な要素は年代決定であり、微化石は有用なツールであるが、一方で鑑定には専門的知識と習熟が必要で、今般の人口減の文脈において人材の涸渇が危惧される。その中において、板木会員はAIの機械学習による微化石判定に取り組んでおり、この問題を解決する基幹的な技術の一つになる可能性がある。この技術の実相と展望について開発者本人の口から広く地域地質研究者に報せるべきと考える。

脇田浩二（山口大学：会員）30分

脇田会員は、野外調査を基とした地質図作成とグローバルなテクトニクス研究に長年取り組み、特に付加体及びその形成機構を実証した第一人者である。さらに、日本初のWeb地質図である日本シームレス地質図の開発を主導した。野外調査を基とした研究は予定調和とコスト重視の風潮から近年敬遠される傾向にあるが、脇田会員には足のスケールから地球スケールに至る研究経験を踏まえて野外調査の意義・魅力・醍醐味などを語ってもらう。本講演がフィールドジオロジーの再評価につながることを期待する。

T16. 都市地質学：自然と社会の融合領域

竹村恵二（京都大学名誉教授：非会員）30分

竹村氏は、関西空港建設時より、理学分野の専門家として調査研究に携わり、施設施工管理に必要な工学的モデル検討の基礎的な情報の取りまとめを行った。そのほかにも、都市インフラ整備などに必要な工学的要求事項に対して地質情報を用いて検討・対応を行った。本講演では、都市部における地質情報の収集と利活用方法などの事例を含めてご発表いただく。

第130年学術大会（2023京都）巡検コース紹介

巡検申込：8月8日（火）

注）定員になり次第締め切ります。お早めにお申し込みください。

- 1) 会員・非会員問わずお申込頂けます。
- 2) 実施日程が異なる場合、複数の巡検コースへの申込を行うことができます。
- 3) 申込人数が最小催行人員に達しなかったコースは中止になります。
- 4) 本学会ならびに大会実行委員会は巡検参加者に対し、巡検中に発生する病気、事故、傷害、死亡等に対する責任・補償を一切負いません。これらについては、巡検費用に含まれる保険（国内旅行傷害保険団体型）の範囲でのみまかなわれます。
- 5) 学会HP掲載の「学会が主催する対面行事・イベントにおけるマスク着用について」を事前にご確認ください。
- 6) 巡検当日発熱や体調不良の場合は、無理をせず参加を控えて頂きますようお願いいたします。
- 7) 集合・解散の場所、時刻等に変更することがあります。大会期間中は会場内大会サイトの掲示板等案内に注意して下さい。また、案内者から直接ご連絡することもあります。
- 8) 中学生以下が巡検に参加する場合は、必ず保護者同伴でお申し込み下さい。なお、バスや徒歩での移動、露頭観察などに際して介助が必要な方への対応は準備しておりません。巡検中の介助はできかねますのでご了承ください。
- 9) 各コースの巡検案内書をJ-STAGE上で公開します。巡検参加者には、各コースの案内書のコピーを巡検当日に配布します。案内書の冊子体およびCD-ROMは作成しません。
- 10) 実施後、大会報告記事（ニュース誌11月号を予定）において参加者氏名を掲載させていただきます。あらかじめご了承ください。
- 11) 申込締切後の変更・取消は学会事務局（東京）にe-mailにてご連絡下さい。取消料はコースによって異なります（p. (6) 参照）

コース一覧表

	巡検名	日程	備考
A	京都盆地-奈良盆地断層帯とその周辺の第四系	9/20（水）日帰り	
B	山陰海岸ジオパーク地域兵庫県新温泉町～香美町周辺に分布する新第三紀北但層群とそのジオサイト	9/20（水）日帰り	
C	瀬戸内区中新統：鮎河層群と綴喜層群	9/20（水）日帰り	
D	琵琶湖西岸に分布する後期白亜紀花崗岩体と岩脈類	9/20（水）日帰り	
E	但馬地域の舞鶴帯南帯	9/20（水）日帰り	
F	超丹波帯と丹波帯	9/16（土）日帰り	プレ
G	淀川の氾濫と河川改修	9/16（土）日帰り	アウトリーチ
H	ワークショップ：堆積学の水理実験・理論講習会	9/16（土）	プレ
I	ワークショップ：オープンソースGISをつかってみよう	9/20（水）	

Aコース 京都盆地-奈良盆地断層帯とその周辺の第四系

巡検コース：8：00京都駅八条口集合→深草トンネル→山科区大宅地区の地形 [1] →醍醐寺五重塔と醍醐寺南露頭 [2] →天ヶ瀬ダム下の中位段丘堆積物 [3] →宇治市内で昼食→京田辺市飯岡の残丘と基盤岩 [4] →精華町僧坊の僧坊撓曲背面の大坂層群急傾斜露頭 [5] →木津川市神童子北の阿須公園4テフラ（山城Ⅰテフラ） [6] →近鉄奈良駅・JR奈良駅解散

主な見学対象：[1] 山科区大宅地区の地形と遺跡 [2] 醍醐寺五重塔と醍醐寺南露頭 [3] 天ヶ瀬ダム下の中位段丘堆積物（厚い堆積段丘） [4] 京田辺市飯岡の地形と基盤岩の残丘 [5] 精華町僧坊の大坂層群の急傾斜・大坂層群最下部～下部堆積時の変動？ [6] 山城丘陵の大坂層群とその最下部の広域テフラ

日 程：9月20日（水）日帰り

定 員（最少催行人数）：15（10）

案内者：小松原琢（産総研）

参加費：14,500円

参照地図（1/2.5万）：京都東南部・宇治・田辺

集合・解散：JR京都駅八条口8:00集合・近鉄およびJR奈良駅解散

その他：貸切バス利用、昼食は各自持参

Bコース 山陰海岸ジオパーク地域兵庫県新温泉町～香美町周辺に分布する新第三紀北但層群とそのジオサイト

巡検コース：10:00JR城崎温泉駅集合→11:00 [1] 諸寄→昼食（渡辺水産）→ [2] 下浜→ [3] ジオパークと海の文化館→ [4] 玄武洞→17:00JR城崎温泉駅解散

主な見学対象：[1] 新温泉町諸寄日和山：北但層群八鹿層溶岩（陸上溶岩）[2] 香美町下浜：北但層群豊岡層河川堆積物と足跡化石 [3] 香美町立ジオパークと海の文化館：足跡化石レプリカなど [4] 玄武洞：「ファースト100」IUGS地質遺産サイト

日 程：9月20日（水）日帰り

定員（最少催行人数）：23（13）

案内者：松原典孝（兵庫県大）、羽地俊樹（産総研）、郡山鈴夏（フォッサマグナミュージアム）、佐野恭平（兵庫県大）

参加費：9,500円

参照地図（1/2.5万）：浜坂・余部

集合・解散：JR城崎温泉駅10:00集合・17:00解散

その他：貸切バス利用，昼食は各自持参

Cコース 瀬戸内区中新統：鮎河層群と綴喜層群

巡検コース：JR京都駅八条口集合・出発（8:00）→新名神経由→甲賀市土山町黒滝・黒川の田村川 [1] →土山町鮎河 [2] →信楽市内で昼食→宇治田原町茶屋トンネル付近 [3] →宇治田原町栢村橋周辺 [4] →宇治田原町奥山田会館と奥山田ハートフル化石広場 [5] →JR京都駅八条口解散（17:30）

主な見学対象：[1] 鮎河層群土山層の地層と貝化石密集層 [2] 鮎河層群黒川層の地層と干潟貝化石群集 [3] 綴喜層群奥山田層川上礫岩部層と基盤の変成岩 [4] 綴喜層群奥山田層宮村砂岩部層の貝化石密集層 [5] 綴喜層群奥山田層と湯屋谷層の岩相と化石

日 程：9月20日（水）日帰り

定 員：15（10）

案内者：入月俊明（島根大）、栗原行人（三重大）

参加費：11,500円

参照地図（1/2.5万）：朝宮・土山

集合・解散：JR京都駅八条口8:00集合・17:30解散

その他：貸切バス利用，昼食は各自持参

Dコース 琵琶湖西岸に分布する後期白亜紀花崗岩体と岩脈類

巡検コース：比叡山（京都府・滋賀県境の湖西地域） 京都大学集合・出発（8:30）→ [1] 比叡花崗岩の苦鉄質岩脈（京都市北白川）→ [2] 比叡花崗岩の斑状相（大津市山中町）→ [3] 京都・滋賀の地形と地質（比叡山ドライブウェイ）→ [4] 滋賀の地形と地質（比叡山ドライブウェイ）→ [5] 比叡花崗岩中の花崗斑岩岩脈および花崗閃緑斑岩岩脈（大津市坂本本町）→ [6] 仰木花崗閃緑岩（大津市仰木町）→ [7] 霊山花崗閃緑岩（伊香立途中町）→ [8] アダカイト質大原トータル岩（京都市左京区大原）

主な見学対象：[1] 比叡花崗岩の苦鉄質岩脈 [2] 比叡花崗岩の斑状相 [5] 比叡花崗岩中の花崗斑岩岩脈および花崗閃緑斑岩岩脈 [6] 仰木花崗閃緑岩 [7] アダカイト質大原トータル岩

日 程：9月20日（水）日帰り

定 員：21（10）

案内者：多賀 優（龍谷大）、貴治康夫（立命館高等学校）、杉井完治（京都市消防局）

参加費：12,000円

参照地図（1/2.5万）：京都東北部，大原，堅田，花脊，比良山，北小松

集合・解散：京都大学8:30集合・京都駅17:30解散

その他：貸切バス利用，昼食は各自持参

Eコース 但馬地域の舞鶴帯南帯

巡検コース：8:00京都駅集合・出発→道の駅あさご→ [1] 海洋底部地殻→ [2] 神子畑選鉱所跡→ [3] 島弧下部地殻→ [4] 花崗閃緑岩→道の駅あさご→18:00京都駅解散

主な見学対象：[1] 海洋底部地殻 [2] 神子畑選鉱所跡 [3] 島弧下部地殻 [4] 花崗閃緑岩

日 程：9月20日（水）日帰り

定 員：23（16）

案内者：木村光佑（阪公大）、隅田祥光（長崎大）、早坂康隆（広島大）

参加費：12,000円

参照地図（1/2.5万）：但馬新井・神子畑

集合・解散：JR京都駅8:00集合・18:00解散

その他：貸切バス利用，昼食は各自持参

Fコース 超丹波帯と丹波帯

巡検コース：9:00 福知山駅集合→[1] 菟原セクション（福知山市三和町）→[2] 味間層のペルム紀後期放散虫化石産出露头（丹波篠山市）→[3] 超丹波帯と篠山層群との不整合（丹波篠山市）→[4] 阿草断層と超丹波帯味間層の岩相（丹波市山南町）→[5] 超丹波帯のチャート-碎屑岩シーケンス（丹波市青垣町）→17:00福知山駅

主な見学対象：[1] 丹波帯の遠洋深海環境のPTB：菟原セクション（福知山市）[2] 超丹波帯味間層のペルム紀後期放散虫化石産出露头（丹波篠山市）[3] 超丹波帯と篠山層群との不整合（丹波篠山市）[4] 阿草断層と超丹波帯味間層の岩相（丹波市山南町）[5] 超丹波帯青垣層のチャート-碎屑岩シーケンス（丹波市青垣町）

日 程：9月16日（土）日帰り

定 員：23（15）

案内者：菅森義晃（鳥取大）、桑原希世子（阪公大）、竹村静夫（兵教大）

参加費：9,000円

参照地図（1/2.5万）：菟原・篠山・谷川・柏原・大名草

集合・解散：JR福知山駅9:00集合，JR篠山口駅および福知山駅解散

その他：

- ・昼食は各自持参

- ・福知山前泊を推奨。[参考] 往路 京都06:38（07:32）→福知山8:38（08:47）/復路 福知山18:02（17:49）→京都19:59（19:09），篠山口16:08（16:40）→京都17:59（18:29）※（ ）は特急

Gコース 淀川の氾濫と河川改修（アウトリーチ巡検）

巡検コース：天神橋筋六丁目駅→長柄橋→毛馬洗堰→大川左岸→桜宮神社→大阪造幣局→京橋駅

主な見学対象：[1] 新淀川と旧淀川分岐 [2] 旧毛馬水準点原標，淀川改修紀功碑 [3] 淀川大堰，毛馬閘門，毛馬排水機場 [4] 大阪市水道発祥記念碑・川砂採取 [5] 澱河洪水記念碑銘（桜宮神社）[6] 大阪市水防碑

日 程：9月16日（土）半日コース（約3時間）

定 員：20（3）

案内者：三田村宗樹（阪公大）

参加費：500円

参照地図（1/2.5万）：大阪東北部・大阪西北部

集合・解散：大阪メトロ天神橋筋六丁目駅集合・JR京橋駅解散

その他：徒歩で移動（行程約6km），昼食は各自持参

Hコース ワークショップ1：堆積学の水理実験・理論講習会

内 容：

- ・河川の堆積・侵食作用に関する水理実験
- ・モーフodynamix理論に基づく水理実験結果の検討

日 程：9月16日（土）

定 員：15（1）

講 師：成瀬 元（京大）

参加費：1,000円

会 場：京都大学大学院理学研究科6号館

Iコース ワークショップ2：オープンソースGISをつかってみよう

内 容：GIS（地理情報システム）を利用するための基礎的な事項を解説し，実際にフリーオープンソースのソフトウェアを用いた地形解析等の実習を行います。[1] GISの基本操作 [2] 地形解析 [3] リモートセンシング [4] 3次元可視化

日 程：9月20日（水）

定 員：20（3）

講 師：根本達也，植田允教，ラガワン ベンカテッシュ（阪公大）

参加費：1,000円

会 場：大阪公立大学杉本キャンパス

日本地質学会 *News*

Vol.26 No.5 May 2023

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

日本地質学会第130年学術大会（2023京都大会）予告記事…… (1) ~ (18)

表紙紹介……1

第14回惑星地球フォトコンテスト：日本地質学会会長賞

「屋根瓦のような重なり」(大坪 誠)

新しい会員管理システムの公開・利用について……2

各賞・助成……3

戦略的国際共同研究プログラム(SICORP)日本-米国(NSF)共同研究課題募集/令和5年度ゆざわジオパーク学術研究等奨励補助金の募集/2023年「海のフロンティアを拓く岡村健二賞」授賞候補公募

公募……3

海洋研究開発機構海域地震火山部門火山・地球内部研究センター研究員募集/秋田県立大学生物資源科学部生物環境科学科(助教)公募/鹿児島大学学術研究院理工学域理学系教員(火山地質学:教授)公募(延長)/令和5年度福島県教育委員会学芸員(地質学)採用選考

紹介……5

A Guide for Forensic Geology(法地質学のガイド)L. J. Donnelly・D. Pirrie・M. Harrison・A. Ruffell・L. A. Dawson著(川村紀子ほか)

報告 地質情報展2023いわて—明日につなぐ大地の知恵—……6

博物館とジオパークで地球を学ぼう!(17)兵庫県立人と自然の博物館……7

TOPIC……9

琉球列島：縄文人が挑んだ遠い島と黒潮(前編)(高山信紀)

支部コーナー……11

関東支部：2023年度関東支部総会・講演会報告/講演会「県の石—埼玉の岩石・鉱物・化石—」のお知らせ/北海道支部：北海道支部2023年度例会(個人講演会)・神居古潭巡検開催のご案内

第8回ショートコース開催します!……12

学会記事……13

2022年度第7回執行理事議事録/2022年度第8回執行理事議事録

計報……16

CALENDAR……17

巻末 入会申込書

表紙紹介

第14回惑星地球フォトコンテスト：日本地質学会会長賞 「屋根瓦のような重なり」

写真 正会員：大坪 誠(茨城県)

撮影場所：兵庫県南あわじ市 阿那賀海岸

審査委員長講評：この作品は10cm足らずの地層間の変形構造を撮影したものです。このような小さなスケールの構造は一般の人では見過ごしてしまいがちですが、さすがは地質のプロの眼です。1200万画素のスマホのカメラで撮影していますが、現在では地質を記録する点では十分です。スケールに置かれたカメラキャップがやや目立ちすぎるので、画面の端に置いたり、カメラキャップ無しの写真も取っておくことをお勧めします。(審査委員長 白尾元理)

地質解説：淡路島南西の海岸では、白亜紀の砂岩泥岩互層(和泉層群)に発達するデュプレックス構造を見ることができます。砂層と泥層の縞々が、小規模な断層によって切られ、瓦を積み重ねたように繰り返して露出しています。厚さ10センチも満たないところに当時のダイナミクスが凝縮されている様子が大変印象的でした。(撮影者本人)

印刷・製本：日本印刷株式会社 東京都豊島区東池袋4-41-24

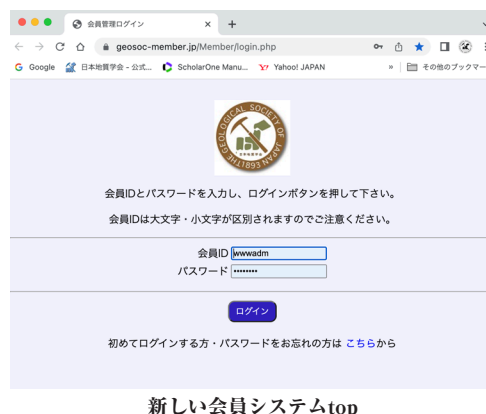
新しい会員管理システムの公開・利用について

一般社団法人日本地質学会
運営財政部会

これまで2年に一度冊子体の会員名簿を発行してまいりましたが、昨今の個人情報保護の観点や関連諸団体の名簿発行状況等も鑑み、2019年度版会員名簿の発行を最後に冊子体の会員名簿の発行は行わないことが理事会（2021年12月11日）にて決議されました。その後、クラウド型会員管理システムの導入準備を進め、今年度から利用していただくことができるようになりました。

新しいシステムでは、会員の皆さまご自身で、次のような確認・修正・閲覧等ができるようになりました。

- ・会員がWeb上でご自身の情報を確認・修正していただけます（住所勤務先等の変更）
- ・検索機能にて他の学会員の情報（公開情報のみ）も閲覧可能です（会員名簿の閲覧）
- ・会員情報は、いつでも公開／非公開の変更が可能です



新しい会員管理システムへログインするための手順は、次の通りです。

- ①Webブラウザで仮パスワード発行申請画面

(<https://www.geosoc-member.jp/Member/fgform.php>) にアクセスしてください。

- ②ログインID（会員番号：7桁の数字）と指定されたご自身の情報（氏名、生年月日、メールアドレス）を入力し、仮パスワードを発行してください。
- ③②で入力したメールアドレスに、会員管理システムより仮パスワードが送信されます。
- ④ログイン画面にて、ID（会員番号：7桁の数字）と発行された仮パスワードを入力してください。
- ⑤画面が切り替わるとパスワードの変更を行う画面になります。ご自身でパスワードを再設定してください。パスワードの再設定後に参照・検索画面が表示されます。
- ①～⑤の手順に沿って、仮パスワードを入手した後、パスワードを必ず再設定してください。会員番号が分からない方は、学会事務局へお問い合わせください。

新しい会員管理システムを利用する際の注意事項

- ・会員のみ本会員管理システムを利用することができます。非会員はご利用いただけません。
- ・ログインID、パスワードを非会員（例えば、所属先の同僚、大学の友人など）に教えないでください。
- ・パスワードは任意で変更可能です。定期的に変更していただき、個々の管理をお願いします。
- ・必ず会員ご自身が登録内容の確認や修正、会員検索・閲覧を行ってください。
- ・SNSなどで他の学会員の会員情報（画面キャプチャーなど）を公開しないでください。
- ・住所情報は地質学会からの郵便物の送付先情報になります。ご自身の登録内容を確認し、最新の情報を登録してください。
- ・郵便物の宛名ラベル出力の都合上、管理者側（地質学会事務局）にて、住所情報などを適宜修正する場合があります。

- ・万が一、本システムを利用したことにより、会員間で（又は非会員との間で）何らかのトラブルが生じた場合には、速やかに学会事務局へご報告ください。

個人情報の取扱について

日本地質学会プライバシーポリシーに基づき、個人情報の取り扱いには十分注意し、必要かつ適切な措置を講じ、漏洩や滅失防止を周知徹底いたします。本システムで収集される会員情報は、当該学会業務の運営のために使用し、それ以外の目的には使用しません。利用目的以外に使用することや、第三者へ提供することは一切いたしません。新しい会員管理システムについてご不明な点がある場合やその他確認したいことがある場合、実際に利用してみのご意見（改善してほしい点）などがございましたら、日本地質学会事務局へご連絡下さい。

(e-mail : main@geosociety.jp/FAX : 03-5823-1156/TEL : 03-5823-1150)

※「図解」新しい会員管理システムへログインするための手順、「オンライン会員名簿マニュアル」(PDF)は、学会HPに掲載しています。

<http://geosociety.jp/news/n176.html>
右記QRコードからもご覧いただけます。



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。

戦略的国際共同研究プログラム (SICORP) 日本-米国 (NSF) 共同研究課題募集

国立研究開発法人科学技術振興機構 (JST) では、米国国立科学財団 (NSF) と協力し、日本と米国の研究者間での国際共同研究を支援することとなりました。以下のとおり共同研究課題の提案を募集します。

人間中心のデータを活用した災害レジリエンス研究

本公募では、災害レジリエンス研究を、現在まで主流であった理学・工学的見地からのアプローチに加えて、人間的側面への理解を深める観点でデータの活用方法を検討、再構築し、新しい視点でのリスクの定量・定性分析や、よりよい災害予測・伝達方法の考案など、レジリエンスの向上に資する成果を日米で協同して導く課題を募集します。また、どのような種類の人間を中心とするデータが有効か、どのような学際的アプローチが有効か、研究を支えるどのような仕組みやインフラが必要かということも日米共同研究の相乗効果の中で明らかにされることを期待します。

支援の内容：

委託研究期間：3年（予定）

委託研究費：日本側研究チーム1課題につき総額上限7,500万円（直接経費の30%に当たる間接経費を含む）

採択課題数：3件程度

募集締切：令和5（2023）年8月19日（土）17：00（日本時間）

応募資格：応募する日本側研究者は、日本国内の大学、研究機関等に所属していることが必要です。

お問い合わせ：

国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）

国際部 事業実施グループ 米国担当

E-mail：jointus@jst.go.jp

詳しくは、https://www.jst.go.jp/inter-program/announce/announce_us_nsf2023.html

令和5年度ゆざわジオパーク 学術研究等奨励補助金の募集

ゆざわジオパークでは、ゆざわジオパークをフィールドとした学術研究等を奨励するため

に、平成27年度より研究費助成を行っています。令和5年度において学術調査、研究等を計画されている方は、是非お申し込みください。

補助内容：

研究に関する経費（注1）の総額の10/10以内（補助金限度額30万円）

（注1）研究に関する経費とは、

- ・研究等に係る原材料費や消耗品費
- ・所在地から市内への移動の公共交通料金、湯沢市内滞在中の宿泊費
- ・研究活動等で必要な会議室等の会場借上料
- ・研究活動等に必要な各種申請等にかかる費用
- ・研究活動等に必要な各種検査等にかかる費用 などです。

対象となる研究等：

以下に示すすべての場合において、ゆざわジオパークをフィールドとするものとします。

- ・地形、地質に関する調査研究
- ・ジオパークと地域のかかわりに関する社会学、民俗学、観光学等に関する調査研究
- ・そのほか、ゆざわジオパークの質の向上に資すると認められる調査研究

応募できる人：

- ・日本国内の大学に在籍する学生または大学院生
- ・日本国内の大学、研究機関等に所属する教員または研究員
- ・そのほかの人で、ゆざわジオパークの質の向上に資する研究が可能と認められる人

締切：令和5年6月9日（金）必着

お問い合わせ：

〒012-8501 秋田県湯沢市佐竹町1番1号

湯沢市役所 産業振興部 観光・ジオパーク推進課 ジオパーク推進班 宛

TEL：0183-55-8195

FAX：0183-79-5057

Email：geopark@city.yuzawa.lg.jp

応募方法等詳細は、<http://www.yuzawageopark.com/2023/04/24/2510>

※このほか、各地域のジオパーク関連の研究助成、職員採用等の情報を随時学会HPに掲載しています。<http://geosociety.jp/outline/content0016.html>

2023年「海のフロンティアを拓く岡村健二賞」授賞候補公募

1. 選考基準

(1)日本の海洋開発について、先行的・共通的技術開発の必要性、重要性を認識し、機器開発や深海技術の研究開発に取り組み、顕著な成果をあげた若手研究者に対し「海のフロンティアを拓く岡村健二賞」を授与します。

(2)過去2年間の間に「Techno Ocean」を含め、海洋関連の内外の学会等において一編以上の査読付論文の発表を行った者で、論文発表時の年齢が40歳以下の者を対象にします。

候補者の性別、現住所の国内外は問いません。

(3)論文発表期間は2021年4月1日～2023年3月31日までの期間で、内外の学会等で論文発表の実績がある者が候補対象となります。

(4)公募手続きは、自薦もしくは大学、研究機関等から選考委員会への推薦によるものとします。

(5)テクノオアシャン・ネットワークが設置する「海のフロンティアを拓く岡村健二賞」選考委員会で選考を行い、これに基づいて理事会が表彰対象者を選定し、会長が決定します。

2. 表彰式

2023年10月5日(木)予定

3. 応募方法

今回の対象期間内（2021年4月1日～2023年3月31日）における公表論文の発表者から受賞者を選考いたしますので公募を行います。推薦者は、「候補者推薦書」に必要事項をご記入のうえ該当論文のコピーを添付して、事務局まで郵便または添付ファイルにてE-mailでお送りください。

4. 提出締切：2023年7月3日（月）

<送付先・お問い合わせ先>

〒650-0046 神戸市中央区港島中町691

テクノオアシャン・ネットワーク事務局

一般財団法人神戸観光局内

TEL 078-303-0029, FAX 078-302-6475

E-mail techno_ocean@kcva.or.jp

URL <http://www.techno-ocean.com>

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。



応募

海洋研究開発機構海域地震火山 部門火山・地球内部研究センター 研究員募集

募集職種：主任研究員、副主任研究員もしくは研究員1～2名（CKS23-003）

研究内容：海域火山の実態は、陸上の火山研究に比べ観測・調査機会が限られていることから、未知の部分が多く存在し、火山研究の分野においてはフロンティア研究と位置付けられる研究テーマが数多くあります。本公募は、海底あるいは海洋島で活動している火山の現在の活動把握、将来の活動推移の予測に貢献する研究を、挑戦的・独創的な研究手法を用いて推進する主任研究員、副主任研究員もしくは研究員を募集するものです。既存の火山研究にとらわれず、分野を横断した研究

を遂行する人材を期待しています。また、応募者の研究背景は火山研究に限定せず、その研究開発能力を火山研究に応用する意欲をもった人材の応募を歓迎いたします。

(1)火山学、地球物理学、地質学、地球化学、計算機科学等の手法を利用して、海域火山の研究を行う。

(2)(1)のための研究手法開発に積極的に取り組む。

(3)分野横断的視野を持ち、他分野と積極的に共同研究を推進することにより、新しい海域火山学を構築する。

【関連する専門分野】火山学、地球物理学、地質学、地球化学、計算機科学等

応募資格：当該研究もしくは技術開発に関連する分野の博士号取得者

勤務地：国立研究開発法人海洋研究開発機構横須賀本部（神奈川県横須賀市夏島町2-15）

雇用形態：任期制職員（定年制職員への移行審査資格あり）

雇用期間：2023年10月1日～2028年3月31日

応募締切：2023年6月25日（日）23時59分（日本時間/JST）必着

※応募状況によっては、募集期間を延長することがあります。

お問い合わせ先：国立研究開発法人海洋研究開発機構

人事部 人事任用課 採用担当

TEL 045-778-5811

Eメール: recruit-app@jamstec.go.jp

件名を「VERC CKS23-003 公募について」としてください。

応募書類など公募の詳細は、下記をご参照ください。

<https://www.jamstec.go.jp/recruit/details/verc20230625/>

秋田県立大学生物資源科学部 生物環境科学科（助教）公募

職名及び人員：助教 1 名

所属：生物資源科学部生物環境科学科 環境管理修復グループ

専門分野：自然生態管理学分野

本公募では、森林や耕地、流域の物質循環システムの適正な管理、並びにその物質循環システムを基盤とする持続可能な資源循環社会の構築に関心があり、幅広い視野で研究の展開を図ることに意欲的な人材を求めます。また、自然生態管理学分野の学生教育に熱意を持ち、研究成果の地域社会での還元に努力できる人材を求めます。

担当授業科目：

[学部] 環境科学基礎演習、化学・生物学実験Ⅰ・Ⅱ、生物環境科学実習、生物環境科学実験Ⅰ・Ⅱ、生物環境科学研究室実験、卒業論文等（すべて分担）

[大学院] 生物資源科学演習(分担)等

応募資格：(1)博士の学位を有すること、ま

たは採用予定日までに取得見込みであること
(2)当該分野の教育と研究に熱意を持っていること、地域貢献にも意欲を持っていること
(3)国籍は問わないが、日本語が堪能であること
(4)採用が決定した場合、確実に着任できること

応募締切：令和5年8月31日（木）必着

応募書類の提出先及び問い合わせ先：

〒010-0195

秋田県秋田市下新城中野字街道端西241-438

秋田県立大学生物資源科学部自然生態管理学分野

助教選考委員長 宮田直幸

TEL：018-872-1660（ダイヤルイン）、

E-mail：nmiyata@akita-pu.ac.jp

応募書類等詳細は、<https://www.akita-pu.ac.jp/about/saiyo/7844>

※このほか各種公募情報を随時学会HPに掲載しています。

<http://geosociety.jp/outline/content0016.html>

鹿児島大学学術研究院理工学域 理学系教員（火山地質学：教授） 公募（延長）

募集人員：教授1名（任期の定めなし）

所属：学術研究院理工学域理学系（理学部理学科／地球科学プログラム担当）

専門分野：火山地質学

職務内容：ご自身の研究のほか、学部学生、大学院生のゼミ、卒業研究指導、修士論文指導、授業及び大学運営に関わる業務等を担当していただきます。また、高大接続教育、地域社会教育等にも協力していただきます。

【担当予定授業】

共通教育科目：地震と火山

学部科目：火山地質学、火山地質学実験

（分担）地学概論、地層学・古生物学実験、地質調査法実習、科学論文講読法、地球科学演習、地球科学論文講読、地球科学特別研究、サイエンスクラブⅠ・Ⅱ・Ⅲ など

大学院科目：火山地質学特論（以降は分担）論文講読、修士論文特別研究Ⅰ・Ⅱ など

教職関係科目：理科教材研究法Ⅱ（分担）

応募資格：

(1)博士の学位を有する方。(2)国籍は問いませんが、日本語による十分なコミュニケーションができる方。(3)火山のフィールド調査を行える方が望ましい。

採用予定日：令和5年10月1日

応募締切：令和5年6月19日（月）必着

問合せ先：鹿児島大学学術研究院理工学域理学系（地球科学プログラム）

島弧火山講座教員選考委員会 委員長 中尾 茂

電話番号：099-285-8136

E-mail：nakao@sci.kagoshima-u.ac.jp

応募書類等詳しくは、<https://www.kagoshima>

-u.ac.jp/about/saiyou.html

令和5年度福島県教育委員会 学芸員（地質学）採用選考

選考に係る専門分野及び採用予定者数：

(1)専門分野 地質学（古生物学）

(2)採用予定者数 1名程度

職務内容：博物館資料の収集、保管、展示、調査研究（現地調査を含む）、教育普及活動等に関する業務に従事します。

採用予定年月日：令和6年4月1日（欠員の状況等により、本人の意向を確認の上、令和6年4月1日以前に採用される場合もあります。）

勤務所：福島県立博物館等。なお、最初の勤務所は福島県立博物館となります。

受験資格：

次の(1)から(3)のすべてに該当する者

(1)昭和58年4月2日以降に生まれた者で、学校教育法（昭和22年法律第26号）による大学院修士課程（博士前期課程）を修了した者（令和6年3月31日までに修了見込みの者を含む）又は同等の研究経験・業績を有する者

(2)博物館法（昭和26年法律第285号）第5条に規定する学芸員の資格を有する者又は令和6年3月31日までに資格を取得する見込みの者

(3)次のいずれにも該当しない者。ア 禁錮以上の刑に処せられ、その執行を終わるまで又はその執行を受けることがなくなるまでの者/イ 福島県により懲戒免職の処分を受け、当該処分の日から2年を経過しない者/ウ 日本国憲法施行の日以後において、日本国憲法またはその下に成立した政府を暴力で破壊することを主張する政党その他の団体を結成し、又はこれに加入した者

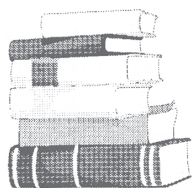
受付期間：令和5年5月8日（月）～6月28日（水）

第1次試験：令和5年7月20日（木）

第2次試験：令和5年8月28日（月）または令和5年8月29日（火）

問い合わせ先：福島県教育庁教育総務課 電話（024）521-7755

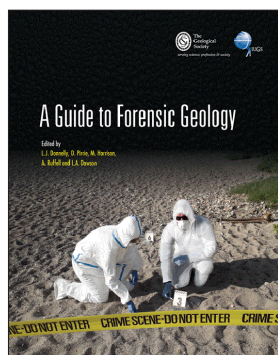
詳しくは、<https://www.pref.fukushima.lg.jp/site/edu/r5gakugein-chishitsu.html>



紹介

A Guide to Forensic Geology (法地質学のガイド)

L. J. Donnelly · D. Pirrie ·
M. Harrison · A. Ruffell ·
L. A. Dawson 著



ロンドン地質学会 2021年8月発行、
ISBN : 9781786204882、
Hardback, 218ページ、定価80£

法地質学とは、事件や事故が発生したときに行われる科学捜査や、法廷での立証に関わる研究分野であり、法科学の分野の1つである。日本では2009年から裁判員制度が始まり、法科学は多くの人にとって身近なものになっている。地質学会会員の皆様の中にも、裁判員候補者として選ばれた方もおられるのではないと思う。これが契機となり、法科学に興味を持ち、または裁判のために必要な知識を得たいと思う機会が増えるかもしれない。

本書は2021年に発刊された法地質学の最新の専門書であり、最新の情報が世界中から集められている。本書はIUGS法地質学イニシアチブ (IUGS-IFG) がその設立当初から、目標の一つとして掲げてきたもので、10年の月日をかけてIUGS-IFGの総力を挙げて完成させたものである。また書名から標準手順書のような印象を受ける方もあると思うが、Prefaceにもあるように法地質学の考え方や参考となる情報をまとめたもので、実務においては本書に無い方法であっても、正当性が認められるものを否定するものではない。ア

メリカやイギリスの大学では法科学科が設置され、捜査官や研究者が育成されており、本書が教科書として使用されていることもあるようである。日本では、警察や海上保安庁の鑑識、科学捜査研究所の研究員を対象とした研修において法地質学を学ぶ機会があり、一部では本書は教科書や参考書として参照されている。

第1章は法地質学の概略、第2章は法地質学の歴史が書かれている。法地質学の実践例で最も古いものは、18世紀中旬に遡る。プロイセンで列車に積み込まれた銀貨が砂にすり替えられたという盗難事件が発生し、ベルリンのChristian Ehrenberg教授が砂の特徴から盗難場所を推定した。また、犯人は鉄道会社の社員であったことが判った。一方、フィクションではあるが、1887年～1927年にかけて、イギリスにおいてコナン・ドイル作の「シャーロックホームズ」の小説で法地質学の実践例が掲載されている。シャーロックホームズの助手のワトソン医師の証言によれば、例えば訪問者の衣服に付着した泥から移動経路を推定したというものがある。本書にはシャーロック・ホームズ・シリーズで法地質学的な知見が出てくるタイトルが一目でわかるようになっている。イギリスで法地質学が特に注目されるようになったのは、1963年から1965年のムーアズ殺人事件がきっかけである。この殺人事件は、法地質学の普及と発展に大きな影響を与えることになった。この連続殺人事件では、複数のご遺体がマンチェスター近くのムーアに埋められたのだが、20年以上経過した1986年と1987年になり、ようやく警察によって搜索されてご遺体が発見された。この時、司法機関や法地質学分野、考古学者など様々な分野の研究者や技術者の協力によって事件の捜査戦略が整理され、地質学を活用した捜査の基礎が作られることになった。またテレビドラマでも法地質学の要素を取り入れた演出が行われるようになった。このような状況を受け、イギリスではロンドン地質学会に法地質学の研究グループが発足し、いち早く法地質学の研究が進んでいった。また、この章では各国の法地質学の紹介もされている。

第3章から第6章までは、法地質学の実践的な方法について記述されている。第3章は地中の探査や証拠資料採取のための戦略の立て方、第4章には犯罪現場での捜査と試料採取の方法、第5章には衣服や道具等に付着した土や砂の採取と証拠化のための必要事項、第6章には試料の分析方法が書かれている。事件や事故が発生したとき、まずは物理探査や地形図、地質図、土壌図などを用いた捜査から始まる。砂や泥、岩石などの分析は、外観検査や物性測定などの非破壊的な方法から始まる。試料の採取方法や分析は、事件ごとに、また試料ごとに最適な方法が求められるため、まさに“テーラーメイド”といえる。よって検査手法を誰でも出来るようにマニュアル化することも重要であるが、植物学者や

考古学者、法医学（解剖やDNA分析など）と連携して分析するためのコミュニケーションや、キャリアや職位に関係なく公平に意見を聞く姿勢が重要であると述べられている。そのためには常に最新の知識を得て自己の研究分野の手法の研鑽が欠かせない。また事件や事故の取材に来るマスコミへ情報提供する際の注意についても言及されている。法地質学の戦略から試料の分析方法までの章は、実務者にとっては最も役立つ章であると思われる。

第7章は、司法手続きに関するもので、検察や裁判所に提出する鑑定書の書き方についての内容である。常に、科学的に公平な視点で問題の解決に挑む姿勢の重要性が強調されている。

第8章は、法地質学の新たな発展について紹介している。環境汚染調査や自然災害調査、紛争鉱物、鉱物などにまつわる詐欺、砂や泥などの試料中のDNA分析、水中の探査などである。その一例として、1990年代にカナダのBre-X社が起こしたインドネシアの新鉱床の金品位の偽造により株の大暴落を生じさせた事件について触れられている。この事件は映画化されているので、興味のある方はご覧いただきたい。この章で紹介された事例は、数十年後、本書が改訂されるときに主要な内容になる可能性がある。

本書は、これから実務を行う人に向けて書かれており、英語の格調が高くて難しいと感じられる内容も多いが、読者が興味を持ちやすいように写真やコラムが差し込まれているなどの工夫もある。作業のフローチャートはこの分野で研究を始めるときに分かりやすく、読者に役立つであろう。地質学分野が社会に貢献できる例として有益な情報が掲載されているので、大学や高校の授業などにも是非お勧めしたい一冊である。

なお、日本地質学会員は、ロンドン地質学会から直接購入する場合には割引価格での購入が可能である。

(川村紀子・杉田律子・組坂健人・板宮裕実)

地質情報展2023いわて —明日につなぐ大地の知恵— 開催報告

「地質情報展2023いわて」が、産業技術総合研究所地質調査総合センター（GSJ）・東北センター、岩手県立博物館および日本地質学会の主催、三陸ジオパーク推進協議会の共催のもと、岩手県立博物館で3月10日（金）～12日（日）の3日間開催されました。これまでの地質情報展は、基本的に日本地質学会の学術大会と同時期に同じ都市で開催してきましたが、学術大会が開催されてきた都市にはある程度の偏りが見られたことから、日本各地に広く地質の普及を目指すため、今回は上記の学術大会とは関係しない時期・都市での開催となりました。今後、このような形での開催も積極的に行うことを視野に入れており、今回はその先駆けとなるものです。また、これまでよりも地域の博物館との連携、産総研地域センターおよびその連携企業との協力でより地域に密着した展示を企画していくことを目指します。加えて、地質の理解をしやすい体験型の展示も継続して行い、これまで通り親子連れや学校の児童・生徒への普及も目指していきます。

10日9時30分からの博物館開館に合わせて開会式を行いました。開会式では、主催である地質調査総合センターの中尾信典総合センター長の開会挨拶に続き、日本地質学会の岡田 誠会長（リモート参加）、岩手県立博物館の高橋廣至館長、産総研東北センターの蛭名武雄センター長からのお言葉をいただきました。

地質情報展会場の入り口に当たる2階のグランドホールでは、岩手県のシンボルである岩手山の眺めが良いことから、岩手火山に関するパネル展示と岩手火山を題材にした体験展示を配置しました。体験展示として、GSJ発行の岩手火山地質図（2005年発行）を拡大して床貼りし、その隣で火山の噴火実験や火山噴出物を見て触るコーナー、岩手火山の地質図塗り絵やペーパークラフトを用意しました。またグランドホールでは、産総研地質調査総合センターの地質標本館の紹介展示や地質標本館のミュージアムショップからの出張販売も行いました。ミュージアムグッズとともにGSJ出版の地質図を購入される方も多かったようです。

グランドホールからつながるミニプラザで

は、地震・津波に関するパネル展示とともに、地震の揺れ実験、地盤の液状化実験、鳴り砂体験コーナーを配置しました。その隣のサービスコーナーでは、産総研東北センターの地質・資源関連研究紹介を配置しました。その奥に博物館の特別展示室があり、ここでは、岩手県の地質・地下資源に関する紹介パネル、産総研の連携企業の紹介とともに、日本地質学会の第13回惑星地球フォトコンテスト入選作品展示、三陸ジオパークの紹介展示を行いました。体験展示として、東北日本の巨大地質図（20万分の1日本シームレス地質図拡大）の床貼り、河原で拾える岩石を積み重ねる「ロックバランシング」も出展し、賑わっていました。加えて、少し離れた地階にある実技室で化石レプリカ作成体験コーナーも配置し、10日は平日で参加者が少なかったものの、土曜日・日曜日の2日間は子供たちをはじめとして毎回定員（1回につき12名）に達する賑わいでした。

11日（土）の午後には、地階の講堂で市民講演会も実施しました。ここでは岩手火山、ジオパーク、および地質災害の3テーマについて、産総研 伊藤 順一氏、産総研 渡辺 真人氏、および地質学会からの推薦として、

岩手大学 越谷 信教授によりそれぞれ講演が行われました。講演会には、会場の定員ギリギリとなる58名が参加しました。講演会の休憩時間に当たる14時46分には、2011年の東北地方太平洋沖地震とその後の津波で亡くなった方々への黙祷を博物館内全体で行いました。

開催した3日間の来場者は792名です。新型コロナウイルス感染症の感染状況が落ち着きを取り戻しつつある時期での開催ではありましたが、想定より多くの方々に来場していただくことができました。また、土日にあたる11、12日は開館前に会場入り口前に行列ができました。県立博物館の職員によると、行列ができるのは減多にないようですので、盛況にうちに終えることができたと考えております。

今回の展示で使用した展示パネルは、地質調査総合センター WEBサイトの「地質情報展ポスターアーカイブサイト（<https://www.gsj.jp/event/johoten/archives/index.html>）」で高詳細画像の閲覧ができますので、学校などの教材としてご活用いただければ幸いです。

（金子翔平、宍倉正展：産業技術総合研究所）



写真（左上）開会式の様子、（右上）講演会の様子（岩手大学 越谷 信教授）、（下）火山噴火実験（体験コーナー）の様子



博物館・ジオパークで地球を学ぼう！（17）
兵庫県立人と自然の博物館

みんなと共に、地域と共に歩む、博物館

兵庫県立人と自然の博物館 地球科学研究グループ 廣瀬孝太郎

■ひととはくの概要

兵庫県立人と自然の博物館は、兵庫県三田市にある自然・環境、文化をテーマとした博物館で、通称「ひととはく」と呼ばれています。1992年10月にオープンし、2022年度に開館30周年を迎えました。主要な展示施設である本館は、最寄り駅に隣接する深田公園の緩やかな谷に収まる形で建っています。この建物は、1988年に開催された都市博覧会「ホロンピア88」のパビリオンを改装したものです。4階建ての本館には、国内の公立博物館としては最大級の規模で展示が配置されています。1階から3階には9つのセクションからなる常設展示があり、企画展示や市民団体による展示会等も開催されます。4階には、ワークショップが行われるセミナールームや、図書、休憩、情報のコーナーを含む「ひととはくサロン」があります。展示は、本館の他にも、恐竜化石のクリーニング作業が行われる「ひととはく恐竜ラボ」や新収蔵庫棟「コレクションナリウム」でも見学いただけます。さらに、絶滅危惧植物等の保全のための「ジーンファーム」、ミュージアムショップや団体受付のある「エントランスホール」、500人を収容できる「ホロンピアホール」も併設しています。

ひととはくでは約30名の研究員が、研究活動をベースとして資料の収集や管理、展示、セミナーなどの生涯学習支援、シンクタンク活動に努めています。研究員の一部は、兵庫県立大学自然・環境科学研究所の教員が併任

し、大学・大学院での教育にも取り組んでいます。地球科学研究グループでは地質学・古生物学を主軸として、層序や化石の記載、古環境解析といった基礎的な研究、およびそれらの成果に基づいた防災や環境に関する学習プログラムの開発を行っています。

■地質に関する「人と自然」の常設展示

本館3階の入り口付近から、動物や昆虫の剥製などじっくり見たくなる展示が目白押しですが、ここでは地球科学に関連する展示を主に取り上げます。

3階の入り口から奥に進むと、地震の履歴が読み取れるはぎ取り標本など、兵庫県の地形や植生、防災に関する展示があります。また、2006年に県内で見つかった竜脚類恐竜タンパティタニスの産状レプリカや、非鳥類型恐竜の卵化石としては世界最小であるヒメウーリスの卵殻などが展示されています。2階から1階へと下ると見えてくる展示「地球・生命と大地」では、地球の歴史に沿った生命進化を物語る化石や解説パネル、アメリカマストドン巨大な骨格標本があります。奥の赤いドームの中には「ひょうごの岩石と鉱物」のコーナーがあり、かつて県内で採掘していたたくさんの鉱山にまつわる鉱物標本が展示され、兵庫県の地質や鉱物資源の多様性を感じていただけます。1階には、人類の起源や進化に関する展示も展開されています。また、新収蔵庫棟コレクションナリウムの周囲には兵庫県産の様々な岩石のほか、傍の芝生

には六角柱状の節理が顕著な玄武岩（豊岡市赤石産）や、全国的に見ても貴重な白いひすい輝石岩（養父市大屋町産）が、モダンアートのような雰囲気と並べられています。

頻繁に開催されている企画展やミニ企画展では、「ひょうごの恐竜展～タンパティタニスとヤマトサウルス～」、「異常巻アンモナイト、ノストセラス大集合」、「石ころズラリ～美しい鉱物から珍しい岩石まで～」などが開催されました。2023年7月から始まる「妖怪と自然の博覧展」で



スロープから見渡す1階の地球科学関連の展示。

info

兵庫県立 人と自然の博物館

〒669-1546 兵庫県三田市弥生が丘6丁目

TEL：079-559-2001

URL：https://www.hitohaku.jp/

は、地域社会の中で語られてきた妖怪を日本の自然や暮らしと結びつけて紹介します。

■多様な地質を背景とした多様な資料の収集

ひととはくの収蔵資料は、博物館の準備室時代から、館員による調査や館外からの寄贈等によって収集され続けています。ひととはくの収蔵庫は、資料の種類や研究分野に合わせて、液浸、生物系、環境系、地学系に分かれています。そして、2022年には「魅せる（見せる）」収蔵庫として新収蔵庫棟「コレクションナリウム」がオープンし、施設はさらに充実しました。資料は昆虫標本、植物標本、脊椎動物標本、無脊椎動物標本、地学系資料、環境系資料、植物群落等の映像資料等で、総数は200万点を越えます。これらには、生物の学名の基礎となるタイプ（模式）標本に指定された学術的価値の極めて高い資料も含まれます。

兵庫県には、日本海から太平洋側まで多様な時代や成因の地質が分布しており、さながら日本列島5億年の形成史そのものです。すなわち、現在の兵庫県に相当する地域は、古生代～中生代の海の時代から大陸の一部となった後、新生代に日本海の成立・日本列島の形成の舞台となりました。さらに大阪湾など現在の沿岸部には、第四紀の水期～間氷期変動や人類の活動の影響を受けた堆積物が堆積しています。このような背景をふまえて以下では、地球科学に関連する約136,000点の資料のうち、とくに兵庫県の地質分布や構造、発達史、古環境を知ることのできるコレクションの一部を紹介します。

古生物・化石資料

現在、約53,000点が登録されています。このうち兵庫県産の代表的な資料は、神戸層群から採集された植物化石です。また、主として北但層群や大阪層群から採集された貝も約1000点が登録されています。兵庫県内では多数の脊椎動物化石も産出しており、主なものは神戸層群産哺乳類化石（ザイサンアミノドン、三田炭獣）、和泉層群産恐竜化石、篠山層群産脊椎動物化石（恐竜類、哺乳類、トカゲ類、カエル類など）が挙げられます。これらには、新種として報告された貴重なものも含まれます。例えば三田炭獣はアントラコテリウム科の*Bothriodon sandaensis*、和泉層群の恐竜類ハドロサウルス科が*Yamatosaurus izanagii*、篠山層群の竜脚類ティタノサウルス形類の恐竜類が*Tambatitanis amicitiae*として報告されました。

岩石・鉱物資料

約81,000点が登録されています。これらは地球科学研究のための基礎的な資料であり、とくに兵庫県産のものは県全体の地質分布や構造を知るうえで重要です。鉱物の主要なコ



長年続くボランティア参加型の発掘調査

レクションとしては寄贈によるクドウ地科学コレクションや永瀬コレクションが挙げられます。また現在は閉山となっている鉱山由来の岩石・鉱物が多数保管されており、これらは現在では入手困難で貴重なものです。

堆積物・地質構造に関する資料

約1,500点が保管されています。1995年の阪神淡路大震災後、大阪―神戸間ではとりわけ「震災の帯」解明の目的で多くの深層ボーリングコアが採取されました。これらのうち、神戸市東灘区で掘削されたGS-K1コア（通称1,700mコア）は、大阪湾部で基盤に達した唯一のボーリングコアです。これまでに、大阪平野の発達史や第四紀の気候変動を研究する様々な研究者や学生の試料となり、多くの知見を生み出してきました。露出した地層面を布等に転写したはぎとり標本は、大阪層群明美層、野島断層などのものが保管されています。これらは、過去の構造運動や堆積メカニズムを検討する上で重要な資料です。特に野島断層の標本は、阪神・淡路大震災を引き起こした兵庫県南部地震で生じた断層運動を克明に示すものです。

■「見る」だけじゃない博物館。ひとはくの「体験する」展示。

各地に博物館を届ける「キャラバン事業」

展示やセミナーなどのプログラムをパッケージ化し、博物館にアクセスが容易でない地域も含め、研究員達が県下各地に出向いて展開することで地域の自然・環境・文化についての学習や活動をサポートする「キャラバン事業」を実施しています。2tトラックがベースの「ゆめはく」号で展示物を積み、現地で展開可能な移動博物館を行っています。地球科学系の展示物としては、アンモナイトや三葉虫などの化石や岩石鉱物など、参加者が触れられる資料を中心に積んで各地に出かけています。キャラバン事業は約20年前に始まり、これまでの活動で、県下の市町村を網羅的に訪れました。

常に新しい体験を提供する「セミナー」

来館者の皆さんに、何度訪れても新しい体験をしていただけるよう、年間1200件程度のバラエティ豊かなセミナーを開催しています。担当する研究員の専門性を生かした「はかせと学ぼう」や「ひとはく探検隊」が、週末を中心に開催されています。フロアスタッ

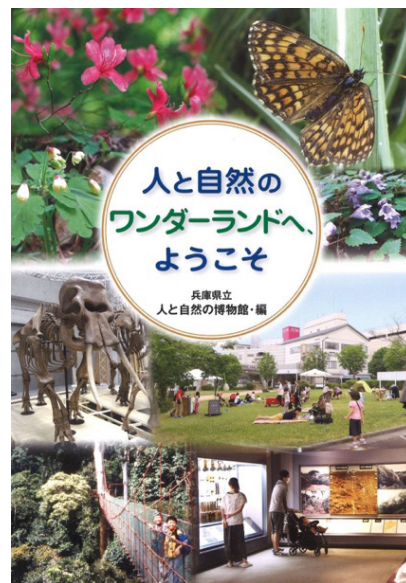
フによる「展示解説」は毎日、オリジナルの「デジタル紙芝居」や工作や遊びなどの「フロアスタッフとあそぼう」は毎週末開催されています。もっと深く知りたい方、学びたい方は、年間のスケジュールに沿って開講される事前申し込み制の「一般セミナー」があり、2023年度の地球科学分野では、座学形式の「地球を掘る、過去を探る」、「生きている恐竜の世界―化石でたどる鳥類の進化」、「ジルコン年代学が切り開いた21世紀の地質学」、「モンゴル恐竜化石発掘記」、館内で行う実習形式の「クリノメーターを使ってみよう」、「化石発掘体験セミナー」、「アンモナイトの断面標本を作ろう」「石ころの見わけ方入門」、館外で実施する「神戸層群の地層の観察会」、「地質ハイキング～六甲山から見る大阪平野～」【ひとはくアカデミック・ステイ in 但馬】などが企画されています。その他、学校などの団体のご依頼に合わせて組み立てる特注セミナーや教職員・指導者向けのセミナーも開催しています。

地域の知的活動を応援する催しや活動

ひとはくは、地域の方々の知的活動を応援しています。毎年2月に開催する「共生のひろば」は、地域の自然や環境、地域づくり等について皆さんの研究成果を持ち寄り、共有して頂く場です。シンクタンク活動も、博物館を特徴づける重要な機能の一つとなっています。獣害対策、外来生物対策、生物多様性保全などに関する行政シンクタンクだけでなく、市民団体や地域活動を対象としたコミュニティ・シンクタンクも含まれます。

2006年の丹波市山南町での竜脚類恐竜（通称「丹波竜」）の発見以来2012年まで、ひとはくの地球科学分野が中心となり6次にわたる発掘調査と研究が進められてきました。発掘調査では、地元市民の方々にボランティアとして参加いただき実施しました。篠山層群が当時の脊椎動物の多様性を解明する上で重要な地層であることが明らかになると同時に、これらを生涯学習やまちづくりへ活かしていくための取り組みとして、恐竜化石等を活用した展示や学習プログラムを地域と連携しながら展開しています。淡路島を含む多数の地域から多くの化石が発見されてきた地域でもあることから、博物館の準備室時代から化石産出地の自治体や地元の化石愛好家の方々との連携を続けています。

災害や施設の縮小・廃止などにより、貴重な資料が失われることを防ぐための「標本レスキュー」も重要な活動です。2011年の東北地方太平洋沖地震は大規模な津波を引き起こし、陸前高田市立博物館も壊滅的な被害を受け、膨大な資料が回収されました。全国の博物館等に対して出された資料修復に関する支援要請を受け、ひとはくは植物標本と地質標本のレスキューに参加・協力しました。



新刊「人と自然のワンダーランドへ、ようこそ」

■もっとひとはくを知っていただくために～ひとはくの研究、出版物～

館の活動や研究内容を知っていただくための、書籍や冊子を発行しています。館の内外で開催されるセミナーの「セミナーガイド」、研究のトピックや標本・技術の紹介などが掲載される「ハーモニー」などの定期的な刊行物のほか、査読付きの研究紀要「人と自然」も年に1回刊行しています。その他、過去5年間の取り組みをまとめた「ひとはくレポート」、今後目指すべき将来像と、その実現のために必要な取り組みを示した「ひとはく将来ビジョン2032」、ひとはくの概要をわかりやすく紹介するためのパンフレット「もっと！ひとはく2032」などの冊子もあります。連携事業に関する報告書や資料目録や一般書もたくさん出版してきました。これらの刊行物の中には、博物館のインターネットページからダウンロードして無料でご覧いただけるものもたくさんあります。

そしてこのたび、研究員がそれぞれの研究や活動について執筆したコラムをまとめた「人と自然のワンダーランドへ、ようこそ」が刊行されました。ひとはく研究員達のバラエティ豊かな活動を知って頂ける楽しい書籍になっていると思います！多くの皆様にお手に取っていただければ嬉しいです。

まえがき

喜界島で福岡ノ場2021年8月噴火のもとと見られる漂着軽石¹⁾を見た話を友人にしたとき、「喜界島から屋久島は見えるか？」と聞かれた。本稿は、これをきっかけに、九州から台湾の間の島々（琉球列島、図1）について隣の島が見えるか計算式により確認するとともに、縄文時代の航海への黒潮の影響と当時の航海の限界を考えてみたものである。

当時の航海は、島などを目印にして丸木舟を漕いでいたと考えられる。喜界島や種子島、屋久島、奄美大島、沖縄本島の遺跡から、縄文時代に九州で使われていた形式の土器が出土^{2), 3)}しており、九州とこれらの島々の間で航海が行われていたことを示している。一方、木下⁴⁾は、相互に目視できない南琉球（宮古・八重山諸島）と中琉球（奄美・沖縄諸島）の文化が会うのは中琉球に大型船が登場する12世紀で、相互に目視できる八重山諸島と台湾の間でも接触を示す直接的証拠は不明瞭で、「往來するための前提は相互に目視できることであるが、実際に日常的な行為として相手の島と往來するかどうかは島それぞれの文化的事情によって最終的に判断される」と述べている。

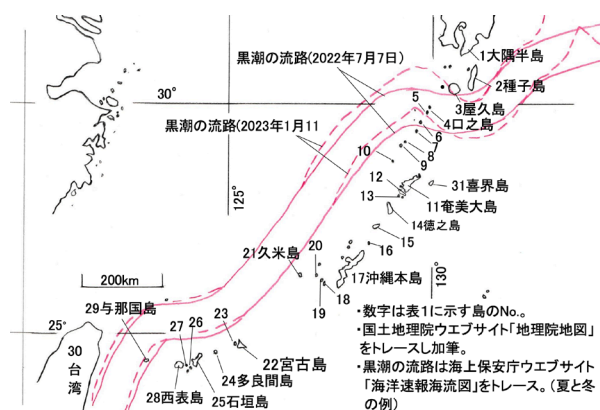


図1 琉球列島

1. 隣の島が見えるかの計算方法

インターネットに掲載されている2つの計算方法を紹介する。2つの方法とも、見渡すエリアに障害物がなく遠くまで見通せる場合、観測点から見える水平線（あるいは地平線）までの距離は、地球（球と仮定）の丸さにより限界があり、光の屈折によってその限界距離よりも遠くまで見えるとしている。

(1) 計算方法1⁵⁾

高さ h の観測点から水平線までの距離 d_1 は、地球を球と仮定し半径を R とすると、ピタゴラスの定理より（図2の三角形PBO）

$$d_1 = \{h(2R+h)\}^{1/2} \quad (1)$$

光の屈折により①式の d_1 の1.06倍遠くまで見えるとし、高さ h の観測点から見える水平線までの距離 d_2 は

$$d_2 = 1.06 \{h(2R+h)\}^{1/2} \quad (2)$$

とされている。

このサイトには1.06倍遠くまで見えるとした根拠は示されていないが、別のサイト⁶⁾に、光の屈折は気圧や気温などにより

変化し、地平線までの距離は光線が直進すると仮定した場合に比べ7.3%または約6%大きくなると述べられている。なお、地球の半径 R （理科年表で $R=6378\text{km}$ ）に比べ h は極めて小さいので、図2のA～B間の距離はP～B間の距離 d とほぼ同じとなる。

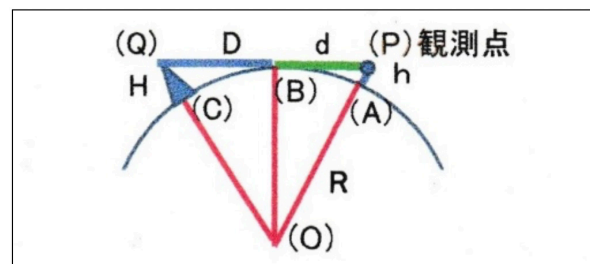
(2) 計算方法2⁷⁾

水平線までの距離の計算に光の屈折の影響を反映するため、地球の半径（この文献では $R=6370\text{km}$ としている。）を $R=7364\text{km}$ に拡大し、図2の高さ h の観測点P点から見える水平線（B点）までの距離を d_3 、その水平線ぎりぎりに見える山の高さを H 、B点からその山までの距離を D とすると、 d_3 と D はピタゴラスの定理より求まり、観測点からその山が見えるところまでの距離 L は

$$L = d_3 + D = \{h(2R+h)\}^{1/2} + \{H(2R+H)\}^{1/2} \quad (3)$$

とされている。高いところから見ると遠くまで見え、山が高いと遠くから見ることになる。

この文献には7364kmの根拠は示されていないが、以下に示すように、 $R=7364\text{km}$ として求めた d_3 は②式で求めた d_2 とほぼ同じ値となる。すなわち、 $d_3 = \{h(2R+h)\}^{1/2}$ において h は R に比し非常に小さいので $d_3 \approx \{h2R\}^{1/2}$ 、同様に①式の $d_1 \approx \{h2R\}^{1/2}$ となる。したがって、 $d_3/d_1 \approx (R/R)^{1/2} = (7363/6370)^{1/2} = 1.075$ となり、②式の $d_2/d_1 = 1.06$ とほぼ同じで、③式で求めた d_3 と②式で求めた d_2 はほぼ同じ値となる。

図2 高さ h の観測点Pより見た水平線（イメージ）

2. 琉球列島の見える島と見えない島

喜界島から屋久島が見えるか、また、琉球列島の島々を丸木舟で九州から台湾へ「南下」（沖縄本島以西は西進）する場合と台湾から九州へ「北上」する場合に隣の島が見えるか、③式により検討した。時代は鬼界カルデラ噴火後、縄文海進がほぼ終了した約5000年前以降の縄文時代とし、海面変動、隆起・沈降、火山島の噴火による変化は考慮せず、島の高さ、島と島の間の距離は現在と同じとした。

観測点から隣の島が見えるかの検討は、隣の島の最高地点を対象に行ったが、隣の島が見えるかどうかは、単に隣の島の最高地点の高さとそこまでの距離で決まるのではなく、様々な地点の高さとその地点までの距離で決まることに留意する必要がある。例えば、渡喜敷島から沖縄本島を目指す場合（表1の「北上」）、沖縄本島の最高地点の与那覇岳（標高503m）は渡喜敷島の海岸から101kmと遠くで見えないが、34kmの与座岳（標高168m）は見えることになる。

観測点は、隣の島の最高地点（渡喜敷島から沖縄本島への航海は与座岳）との距離が最短となる海岸（出発時の舟の上、集落からそこまで舟で島に沿って進み隣の島に向かうと仮定）とし、そこから隣の島が見えない場合は観測点を島の最高地点とした場合も検討した。観測点の高さ h は、観測点の標高+1.5m

表1 琉球列島の検討結果

No.	島	地質	高さ H (m)	海上 距離 (km)	(南下)		(北上)	
					距離 (km)	L (km)	距離 (km)	L (km)
3	屋久島	G	1936	—	—	—	232>	225
31	喜界島	C	214	210	232>	225	—	—
1	大隅半島	G	959 *	—	—	—	36	124
2	種子島	T	282	33	49	69	41	69
3	屋久島	G	1936	18	34	174	67	174
4	口之島	V	628	56	58	101	11	101
5	中之島	V	979	9	12	125	24	125
6	諏訪之瀬島	V	796	20	25	113	21	113
7	悪石島	V	584	17	18	97	37	97
8	小宝島	v	102	35	36	44	13	44
9	宝島	v	292	12	14	70	43	70
10	横当島	V	495	42	42	90	59	90
11	奄美大島	M	694	58	63	106	○	○
12	加計呂麻島	M	326	1	○	○	○	○
13	与路島	M	249	4	○	○	22	65
14	徳之島	M	645	22	31	102	46	102
15	冲永良部	M	240	33	48	64	36	64
16	与論島	C	97	31	35	43	24	43
17	冲縄本島	M	503	23	40	91	101>	91
	(与座岳)	C	168		—	—	34	54
18	渡喜敷島	M	227	27	28	63	○	○
19	座間味島	M	161	2	○	○	21	53
20	渡名喜島	M	179	18	19	56	32	56
21	久米島	v	310	31	37	72	222> 228>	72 109
22	宮古島	C	115	217	222> 228>	46 109	○	○
23	伊良部島・ 下地島	C	89	4	○	○	52> 55	41 59
24	多良間島	C	34	45	47> 55	27 59	37> 59	27 111
25	石垣島	T	526	34	55	93	○	○
26	竹富島	M	21	4	○	○	8	22
27	小浜島	T	99	7	10	43	○	○
28	西表島	T	469	2	○	○	87	88
29	与那国島	C	231	65	68> 90	63 142	116> 236	63 300
30	台湾	—	3952	110	230	246	—	—

・「海上距離」と「距離」は国土地理院ウェブサイト「地理院地図」で計測。

・観測点は海岸（出発時の舟の上、観測点高さh=1.5m）とした。斜体は、観測点を最高地点（観測点高さh=観測点標高+1.5m）とした場合。

・「地質」は、最高地点の地質。産総研ウェブサイト「地質図Navi」20万分の1日本シームレス地質図V2で調べ、次のように区分した。V：第四紀火成岩，C：第四紀堆積岩（石灰岩等），G：新第三紀火成岩（花崗岩類），v：新第三紀火成岩（G以外），T：新第三紀・古第三紀の付加体等，M：中生代以前の付加体等。

*：大隅半島南部の最高地点。○：海上距離が5km以下。>：Lより大。

（目の高さ）とした。

検討結果を表1に示す。「高さH」は最高地点の標高、「海上距離」は島と島の間の最短の海上距離、「距離」は出発する島の観測点から目指す島の最高地点までの距離で、下段の斜体は観測点を最高地点とした場合である。「L」は③式で算出した $L=d_3+D$ で、観測点の高さhが1.5 mの場合（海岸や舟上） d_3 は5kmとなる。なお、島の高さは地質と密接に関係している。

喜界島（最高地点）から屋久島（最高地点）までの「距離」は、③式で求めた「L」（観測点から水平線ぎりぎりに島が見え

るところまでの距離）を超え（表1の「北上」）、喜界島から屋久島は見えない。屋久島から喜界島（同「南下」）も見えない。なお、表1に示していないが、喜界島と奄美大島の間（海上距離24km）は、どちらの島の海岸からも相手の島が見える。大隅半島から中琉球（奄美・沖縄諸島）の久米島までは、「南下」、「北上」とも全ての島で海岸（出発時の舟の上）から隣の島が見える。

久米島と宮古島の間（海上距離217km）は、島の最高地点からでも相手の島は見えない。伊良部島・下地島と多良間島の間（同45km）、石垣島から多良間島（同34km）、西表島から与那国島（同65km）は、海岸（出発時の舟の上）から相手の島は見えないが最高地点からは見え、また漁などで沖合に出れば自分の島が見える範囲で相手の島が見える。与那国島の海岸から台湾（同110km）は見える。台湾の海岸から与那国島は見えないが、台湾の最高峰からは与那国島が見える。

参考文献

- 1) 海洋研究開発機構ウェブサイト「福徳岡ノ場の噴火-福徳岡ノ場の噴火と軽石の成分-」
- 2) 早田春樹「喜界町発掘調査近況」,地域の特色ある埋蔵文化財活用事業シンポジウム「発見された3,000年前の大集落」資料集,喜界町埋蔵文化財センター,2016年
- 3) 鹿児島県上野原縄文の森ウェブサイト「縄文の風 かごしま考古ガイド第18回朝鮮半島と西北九州と活発に交流,埋蔵文化財の宝庫・屋久島」
- 4) 木下尚子「先史琉球人の海上移動の動機と文化-台湾と八重山諸島の文化交流の解明に向けて-」,文学部論叢 第109号,熊本大学,2018年
- 5) CASIOウェブサイト「Kelsan地上から見渡せる距離-高精度計算サイト」
- 6) noteウェブサイト「Dr.Stone 171話と大気屈折を考慮した地平線までの距離 | 朱理 |」
- 7) 田代博「富士山の見え方に拘る-見える限界の場所とダイヤモンド富士-」,地質ニュース590号,2003年

☆関東支部

報告

2023年度関東支部総会・講演会報告

2023年4月9日（日）東京都大田区の大田区産業プラザPiOにおいて、ハイブリッド方式による2023年度関東支部総会・講演会を行いました。総会に先立ち（一社）関東地質調査業協会との共催で行われた講演会は、宇根 寛氏（元国土地理院地理地殻活動研究センター長、中央開発（株）技術顧問）を講師に迎え、「Web地図を活かして災害リスクを理解する」という演題で講演をしていただきました。ハザードマップのポータルサイトの紹介から、「ハザードマップを信じるな？」という話題へと展開し、ハザードマップの想定を上回る災害が散見され、ハザードマップへの過信が被害を拡大させたと考えられる事例の報告がありました。ハザードマップ1枚の情報だけではなく、「地図は地形を通して自然の営みを私たちに教えてくれる道具である」という趣旨のもと、国土地理院のウェブサイトにある地理院地図の多様な機能の紹介や、2019年の西日本豪雨をきっかけに始まった自然災害伝承碑を地形図に掲載する取り組みなどを活用して災害軽減に役立てて欲しいという提案がありました。この講演会は会場21名、オンライン44名、合計65名の参加がありました。参加者のうち約70%がコンサル関係の方で、CPD単位の発行もいたしました。

続いて行われた関東支部功労賞表彰式では、講座 犬塚則久先生の骨ゼミ、佐野市葛生化石館、田村糸子氏が表彰されました。山崎晴雄選考委員長（東京都立大学名誉教授）より選考理由の説明があり、賞状、副賞が向山 栄支部長より渡されました。

総会開催にあたり、選出された緒方信一議長（中央開発株式会社）が出席者数を確認しました。総会は会場19名、オンライン18名の出席があり、議決権行使書30名、委任状89名、合計156で議長は支部総会が成立（会員数1327名、20分1の67名以上で成立）していることを宣言し、議事に入りました。2022年度活動・決算報告、2023年度活動案・予算が審議され、議長の確認のもと承認されました。

なお、総会最後の挨拶の途中からオンラインの音声が入り乱れてしまいました。何らかの通信障害が発生したのと思われますが、このような事態が発生したこと深くお詫び申し上げます。



上、講演会講師 宇根 寛氏。右上、支部功労賞 犬塚則久氏。
左下、支部功労賞 葛生化石館学芸員 奥村よほ子氏。
右下、支部功労賞 田村糸子氏

☆関東支部

報告

講演会「県の石ー埼玉の岩石・鉱物・化石ー」のお知らせ

日本地質学会は、全国47都道府県について、その県に特徴的に産出する、あるいは発見された岩石・鉱物・化石をそれぞれの「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。本講演会では、埼玉県「県の石」を紹介します。今回は現地（埼玉県立自然の博物館講堂）とオンラインのハイブリッド方式で行います。なお現地のみ、講演会後に埼玉県の岩石、鉱物、化石の見学（展示室および野外）を行います。

主催：日本地質学会関東支部、共催：埼玉県立自然の博物館

日時：令和5年7月8日（土）13:00～16:00

（現地開場12:00、オンライン入場12:30から）

対象：会員及び非会員 小学生3年生以上（内容は大人向けです）

定員：現地60名、オンライン40名（先着順）

参加費：無料（要事前申込み）。ただし現地参加の場合は観覧料（一般200円、高校生・大学生100円、中学生以下無料）および保険料（100円）がかかります。当日現金でお支払いください。

CPD：2.5単位（現地）、1.5単位（オンライン）

申込期間：令和5年5月23日（火）～6月16日（金）17:00

申込方法：日本地質学会関東支部ウェブサイト <https://geosociety.jp/outline/content0201.html> 「専用申込みフォーム」から

注意事項

- ・駐車場に限りがあるため、現地参加はなるべく公共交通機関をご利用ください。
- ・野外見学は小雨決行、雨天時は展示見学に変更します。飲み水、帽子をご持参ください。岩石の採集は出来ません。濡れた岩盤は滑るので歩きやすい（滑りにくい）服装をお願いします。
- ・マスクについては地質学会の方針に従ってください (<https://geosociety.jp/news/n160.html>)

プログラム：

- 13:00～13:02 開会、支部長挨拶
- 13:02～13:50 県の岩石と鉱物『秩父青石の利用と宮澤賢治・保阪嘉内が歌に詠んだ岩石鉱物』講師：元埼玉県立自然の博物館長 本間岳史氏
- 13:50～13:55 質疑応答
- 13:55～14:35 県の化石『県立自然の博物館の世界一のパレオパラドキシア化石コレクションとその研究』講師：埼玉県立川口博物館 主任学芸員 北川博道氏
- 14:35～14:40 質疑応答
- 14:40～14:50 トイレ休憩
- 14:50～16:00 現地見学／展示見学／野外虎岩見学 見学後解散終了

お問い合わせ先：関東支部幹事 笠間友博（箱根ジオパーク）
メール kasama@mh.scn-net.ne.jp

☆北海道支部

お知らせ

北海道支部2023年度例会（個人講演会）

日時：2023年6月17日（土）13:00-18:00

場所：北海道大学理学部5号館大講堂（5-203）>>案内図はこちら

参加費：一般会員500円、非会員1000円、学生無料

スケジュール概要：

12:30- 開場

13:00- 個人講演会&招待講演会（プログラムは後日案内）

講演申込：2023年6月7日（水）締切

講演タイトル・発表者を明記のうえ、以下のアドレスまで電子メールでお申し込み下さい。

発表はすべて口頭形式で、発表17分、質疑3分の予定です。

講演要旨の提出：2023年6月12日（月）締切

講演ごとにA4で1～2ページ、PDFまたはMS Wordファイルで作成し、以下のアドレスまで送付してください。講演要旨PDFファイルは支部ホームページで公開します。公開を希望されない場合は、その旨を必ずお申し出ください。

申込み・問い合わせ先：

北海道支部庶務幹事 中村英人

北海道大学理学部地球惑星科学部門

〒060-0810 札幌市北区北10条西8丁目

メール：hideton@sci.hokudai.ac.jp

☆北海道支部

お知らせ

北海道支部神居古潭巡検のご案内

本巡検は2018年9月に地震のために中止となった地質学会札幌大会の巡検（Eコース、竹下ほか、2018、地質雑、doi: 10.5575/geosoc.2018.0041）を、この度北海道支部巡検として実施するものです。

日程：2023年8月18日（金）～19日（土）

見学コース（見学地点は竹下ほか、2018を参照）：

〔1日目〕見どころ、蛇紋岩メランジュ中のテクトニックプロック

〔2日目〕見どころ、神居古潭変成岩上昇時の重複変成作用

募集人員：定員10名

参加費：

正会員（一般会員・シニア会員）30,000円

正会員（学生会員）18,000円

※地質学会学生会員（今年度申請済みの方）は日本地質学会若手育成事業費から巡検参加費の補助を受けることが出来、参加費は上記の半額となります

申込期間：2023年5月19日（金）～7月20日（木）定員に達次第締切

詳しくは、<http://geosociety.jp/outline/content0023.html>

第8回ショートコースを開催します！

日程：2023年7月2日（日）9:00-17:00 Zoomによるオンライン講義

内容：（各コース、講義・質疑応答含め3時間を予定）

<午前> 9:00-12:00 レーザーアブレーション ICP 質量分析法（LA-ICP-MS 法）による U-Th-Pb 年代測定法の原理と最前線：平田岳史（東京大学）

複合的な地質現象を理解する上で、岩石あるいは鉱物の年代情報は重要な制約条件を提供します。年代測定には複雑な化学操作と高度な分析技術が必要であり、これまでは同位体分析を専門とする特定の研究者のみが入手できる情報でした。しかし分析技術の急速な進歩により、今では誰もが精密年代情報を活用できるようになりました。講演者は分析化学者として20年以上にわたり年代情報の高精度化・高速化を図ってきました。本講演では、分析手法の原理を紹介するとともに、得られる年代情報の精度や正確度（誤差）が、どのような要因に支配されているのかを紹介させていただきます。また講義では、私達の研究グループが目指す年代測定の未来についてもご紹介できればと考えています。

<午後> 14:00-17:00 砕屑性ジルコン U-Pb 年代を用いた地質学研究：竹内 誠（名古屋大学）

近年、Laser-ICP-MS の導入により、ジルコンの U-Pb 年代測定が比較的容易に短時間で多量にできるようになり、地質学に様々な新しい情報をもたらしました。特に、化石が得られない変成岩の原岩の堆積年代の制約や年代を利用した後背地解析などで大きな成果がありました。本講演では、砕屑性ジルコンの U-Pb 年代が地質学研究に果たす役割について紹介し、さらに、これまでに報告された研究事例から、後期白亜紀の沈み込み帯での堆積作用と地質構造発達史を中心に紹介します。

申込方法については、メルマガ、HP で順次お知らせいたします。

学 会 記 事

2022年度第7回執行理事会議事録

日 程：2023年2月11日（土）13:00-17:00

【WEB会議】

出席：岡田会長・杉田・星・中澤・緒方・内尾・尾上・加藤・狩野・亀高・小宮・坂口・高嶋・松田・矢部・山口、神谷理事

監事：岩部監事

欠席：内野、辻森、山本監事

事務局 澤木

*定足数（過半数：10）に対し、執行理事17名の出席

*前回22-3（1/21）議事録案確認

国際交流委員会報告では確認されている事実のみ記載する。地学教育委員会報告では、大学入試センターに関する記載を削除する。

報告事項

1. 全体的報告

・「はじめての地質学」（ベレ出版、2017年発行）の第5刷 700部増刷決定。2023年2月7日印刷予定。総発行部数8700部。

2. 運営財政部会（亀高・加藤）

1) 総務委員会

＜共催・後援依頼、他団体の募集、連絡等＞
・国土地理協会2023年度学術研究助成の案内があった（4/17締切）→【ニュース2月号、geo-flash,HP掲載】

・第22回こどものためのジオ・カーニバル（2022/11/5-11/6 於大阪市立博物館、日本地質学会後援）の開催報告があった。参加者計585名。

・地学団体研究会より（声明）内閣府「日本学術会議の在り方についての方針」について強く再考を求める（2022年1月20日付）が送付された。

＜会員＞

1. 今月の入会者（1名）

正会員（1名）加藤倫平

2. 今月の退会者 なし

3. 今月の逝去者 なし

4. 2023年1月末会員数

賛助27、名誉37、正会員3238〔内訳 正：3114、院割：117、学部割：7〕、合計3302（昨年比-57）

＜会計＞

・小泉明裕会員（23/1/1逝去）ご遺族よりご寄付頂き、謹んで篤志をお受けした。

＜その他＞

・会員システムクラウド化：選挙機能の実装の検討を開始、テストランを開始予定。執行理事会と総務委員会メンバーで最終動作確認行う。選挙投票システムについてもシステム担当業者と確認、準備を開始した。

・定款・規則・細則の階層を含む整理と内容・文体および引用整合性の確認整理を行っている。次回の執行理事会にて現時点で把握できている法体系（項目）、今後の作

業方針について提示する予定。

5. 広報部会（内尾・松田）

1) 広報委員会（内尾）

・第14回惑星地球フォトコンテストの作品募集を締め切った。応募総数：359点（昨年比-28）（うち、一般部門281、大学・大学院部門37、中学・高校部門41）。1次審査中（WEB）、2次審査（2月28日、学会事務局）を予定している。大学・中学・高校からの応募が増えて良い傾向と考えている。

4. 学術研究部会（辻森・尾上・高嶋・山口）

1) 行事委員会（高嶋・山口）

2023京都大会

・行事委員会にて京都大会のトピックセッション・ジェネラルセッションの方針を確認し、トピックセッションの募集を開始した（3/27締切）。

・会場の当初案では、口頭会場の収容人数がやや少なかったため、300名程度収容できる会場をLOCに確保していただいた。2022早稲田大会でも立見が出るセッションがあった。会場費や立地条件（教室が離れる等）にやや難があったとしても、多数を収容可能な口頭会場を準備した方が良い。

・巡検案内書は、9コース中3つ投稿受付済み。

2024山形大会と以降について

・LOCより大会日程の第1希望が出された。2024年9月8日（日）から10日（火）。

・2025年大会は、熊本大学（西日本支部）が内定。今後、西日本支部およびLOCと調整を進める。

第7回ショートコース

・4月2日（日）午前9:30-12:30、午後14:00-17:00開催予定。3月号News誌とジオフラッシュで広報予定。

2) 専門部会連絡委員会（尾上）

特になし

3) 国際交流委員会（辻森）

特になし

4) 地質標準化委員会（内野）

特になし

5. 編集出版部会（狩野・小宮）

1) 地質学雑誌編集委員会（小宮）

1) 編集状況報告（2023年2月10日現在）

・2023年投稿論文：7〔内訳〕論説2（和文2）、ノート1（和文1）、レター1（和文1）、巡検案内書3

査読中：19、受理済み：4

・129巻：公開済み1、入稿・校正中16

・「討論」の新規投稿があったが、討論対象となる論文が出版後30年以上経過しており、「討論」としては不適切と判断し、掲載不可とした。

2) アイランドアーク編集委員会（狩野）

1) 編集状況報告

・2023年発行論文が4編。2022年受理は31編（67%）であり2023年は増加させたい。2022年IFは1.341を予想（2020年と同等）。今後もぜひ投稿頂きたい。

3) 企画出版委員会（松田）

特になし

6. 社会貢献部会（坂口・矢部・内野）

1) 地学教育委員会（坂口）

特になし

2) 地質技術者教育委員会（坂口）

・JABEEシンポジウム（仮）3月5日開催。無料。ぜひ参加頂きたい。

・「地質系若者のためのキャリアビジョン誌」2/9発送。86社参加。昨年より13社増。掲載する企業側としては、教員から確実に地質系学生の手元に届く冊子は大変ありがたい。学生および大学側にとっては、実際の就職活動のみならず、学習意欲向上にも寄与している。

・地球・資源分野JABEE委員会HPについて（→審議事項へ）

3) 生涯教育委員会（矢部）

・「地質の日」のオンライン講演会のテーマ等についてメール協議した。

特になし

4) 地震火山地質こどもサマースクール（星）

特になし

5) 地質の日（矢部）

・オンライン講演会：テーマ「日本の地質探訪—古生代から新生代まで」。演者打診中。5月13日（土）もしくは7日（日）午前中2時間程度で開催予定。

・「街中ジオ散歩in横浜」（5/14）：神奈川県立生命の星・地球博物館に共催申請を行った。

・地質の日関連行事について、学会イベントであれば日程が重複しないような配慮が望ましいが、日程重複については5/10前後土日に集中する傾向はある程度やむを得ない。今後のイベントについては考えていきたい。

7. その他執行理事会の下に設置される委員会及び組織

1) 利益相反マネージメント委員会（中澤）

特になし

2) 若手育成事業検討WG（内野）

特になし

3) 表彰制度検討WG（中澤）

特になし

8. 理事会の下に設置される委員会

1) ジオパーク支援委員会（矢部）

・1/28にオンラインシンポジウム『ジオパーク地域に伝わる伝承と地質学：古代からの自然観を今に活かす』を実施し、ZoomとYouTubeライブを合わせて214名の参加があった。

2) 地学オリンピック支援委員会（坂口）

一次予選2,000名エントリー。二次予選で65名に絞られる。最終的に4名が国際大会に出場予定。支部長連絡会議（杉田）

特になし

3) 地質災害委員会（松田）

・関東大震災100周年に関するイベント：関東支部共同で巡検を検討中。次回理事会では報告予定。

4) 名誉会員推薦委員会（星）

- ・2/9候補者の推薦を締め切った。2/13推薦委員会開催予定。
- 5) 各賞選考委員会（中澤）
特になし
- 6) ジェンダー・ダイバーシティ委員会（辻森）
・「選挙規則の女性枠・若手枠の最低捕捉数（案）について」委員会メンバーへ意見照会を行った（→審議事項3へ）
- 7) 連携事業委員会（中澤）
特になし
- 8) 法務委員会（中澤）
特になし
- 9. 研究委員会
- 2) 南極地質研究委員会（委員長 大和田正明）
特になし
- 3) 地質質学研究委員会（委員長 川村紀子；杉田）
特になし
- 10. その他
- 1) 地質情報展2023いわて（中澤）
・3月10日（金）～12日（日）岩手県立博物館にて開催する。地元マスコミの後援もあり盛況が期待される。フォトコンの入賞作品はサイネージ展示を予定。市民講演会は3月11日開催。
- ・2023京都大会でも、情報展を開催予定。科研費も申請予定。2024山形大会については検討中。

審議事項

- 若手活動運営委員会設立趣意書、委員会規則案について（神谷理事）
前回指摘事項を踏まえて更新した。趣意書では将来の建設的な活動範囲の可能性を制限しないように配慮した。予定される委員の身分について正会員表記を一般会員表記に修正した。本運営委員会の「若手」の定義は「満35歳以下」とする。35歳ではポストクへの負担、40歳では高齢層で固定化される懸念、等が有り、意見が割れたが、若手の自由で建設的な活動を想定しており、満35歳以下で定義することが承認された。
- 山田科学振興財団2023年度研究援助推薦依頼（2件分）
2名の会員から推薦依頼があり、内容を審議し、推薦を決定した。
- 選挙規則の改正について（岡田会長、杉田副会長）
・選挙細則の改正（WEB投票への対応）（中澤）
来年度選挙においてオンライン投票を実施可能とするための改正を進める。電磁的手法による投票の原則化を記載する。このほか、選挙規則について、代議員・理事とも、「立候補者の中から定数まで投票できる」ことについて現細則に記載がないため、記載する。
- 女性・若手枠および階層別充足数について（杉田）

- 女性・若手枠および階層別充足数について、議論を行った。
- 「若手」をどのように定義するか（例：満35歳以下、40歳...など）議論があった。研究・業務で多忙な世代であり、学会運営の負担を担わせることは忍びないが、やる気のある「若手」に役員の枠をきちんと確保することは重要と考える。定義を明確にして、「若手」充足数を設定する方針が確認された。具体的な数字は継続審議。
- 「女性」枠については、全国区の理事数で2割を当面の目標値とする。「女性」枠が確保されていることの意義は大きい。各地方支部枠にまで目標値を設定するのは現実的ではないため、枠指定については先ず全国区だけから始めてみる。
- 「階層別構成」について、会員割合に対しての、現在の役員階層構成は適切かどうか検討する。代議員・理事構成は、階層別+若手・女性枠で2/3、残り1/3を一般枠としたい。当選者が複数枠該当者となる場合は、どの枠での当選としてカウントするのか、アルゴリズムを作成しておく。
- いずれも具体的な充足数は、先の選挙実績を参考として3月4日の執行理事会に上程する。次回の支部長連絡会でも直接この趣旨を説明し支部にも理解を頂くようにしたい。
- 地球・資源分野JABEE委員会（構成学会；地下水・応用地質・資源素材・地質）のHP管理委託について（坂口）
JABEE委員会HP新規作成にあたり、構成学会で見積提案を行った。制作は地質学会提案のソウブンに依頼することが決定した。今後HPの更新・管理を地質学会事務局に委託したい。必要なHP制作費と更新委託費は地球・資源分野JABEE委員会が負担する。具体的には、2～3か月に1回の議事録等の更新作業を行う。JABEE委員会と地質学会との間で、柔軟に見直し等が可能となるような業務契約を締結する。本件は理事会には報告事項とする。

監事コメント（岩部監事）

- ・本日は審議が優先して行われ、大変良かったと思う。選挙に関する規則等について、十分に審議できたと評価する。

以上

2023年3月4日

一般社団法人日本地質学会
会長（代表理事）岡田 誠
署名人 執行理事 中澤 努

2022年度第8回執行理事会議事録

日 程：2023年3月4日（土）13:00～18:30
【WEB会議】

- 出席：岡田会長・杉田・星・中澤・緒方・内尾・内野・加藤・亀高・坂口・高嶋・辻森・松田・矢部・山口・監事：山本監事・岩部監事
- 欠席：尾上、狩野、小宮
- 事務局 澤木
- *定足数（過半数：10）に対し、執行理事15名の出席
- *前回22-7（2/11）議事録案確認
前回議事録案について承認された。

報告事項

- 全体的報告
 - ・学会のイベントにおけるマスク着用に関する新ルール（着用は原則任意/室内で密になる場面では着用を推奨/各イベント主催者が必要に応じて着用を求めることがある旨を、イベント参加者に伝える）を確認した。HP掲載等で会員へ周知する。
- 運営財政部会（亀高・加藤）
 - 総務委員会
＜共催・後援依頼、他団体の募集、連絡等＞
 - ・令和5年度原子力規制人材育成事業新規採択事業の公募（3/23締切）【→geo-flash掲載予定】
 - ・令和5年度日本学術振興会賞受賞候補者の推薦依頼（学会締切3/20）【→geo-flash掲載予定】
 - ・令和4年度「東レ科学技術賞」及び「科学技術研究助成」「理科教育賞」の決定通知があった。令和4年度は地質学会推薦なし。
 - ・2023年度朝永振一郎記念第18回「科学の芽」賞（応募期間：令和5年8月21日～9月16日）の後援依頼があり、承諾する。
 - ・科学教育研究協議会 第69回全国研究大会・埼玉大会（8/4～6；埼玉県立与野高等学校）より後援依頼があり、承諾する。
 - ・藤原ナチュラルヒストリー振興財団より九州シンポジウム「天変地異の時代～火山列島に生きる～」(10/15；アクロス福岡)への後援依頼があり、承諾する。
 - ＜会員＞
 - 今月の入会者(11名、いずれも2023年度からの入会)
正会員一般（2名）平山恭之、中島淳一
正会員学生（9名…単年度：3名、2年バック：1名、3年バック：5名）柘植悠太、中小路一真、福田圭一郎、福島 諒、奥田花也、杉浦慶、志関弘平、樋口莉央、小笠原瑞姫
 - 今月の退会者 なし
 - 今月の逝去者 なし
 - 2023年2月末会員数
賛助：27、名誉：37、正会員：3238〔正会員：3114、正（院割）会員：117、正（学部割）会員：7〕 合計 3302（昨年比-58）
 - その他
①2022年度末退会予定者数(95名、正会員：92名、正(院割)：3名)
②2022年度末除籍予定者数(正会員64名)
③今年度から新しい永年会員顕彰制度での顕彰を予定(4月理事会にて報告予定)。対象者：

顕彰年度の前年度までに40年、50年、60年、70年間の会費を納入した会員。このため、3月末までの会費納入者で対象者を抽出予定。
＜会計＞

・J-STAGE投稿・査読システム使用に関わる学会負担金（¥98,700+税）を納入した。
＜その他＞

・定款・規則類の整理について（加藤）：
→定款と規則類の整理内容について報告があった。規則を組織別・階層別に分類した。規則には、定款に付随する規則とその他の規則があり、さらに規則に付随する細則がある。規則の整備/定款規則類の管理（最新版の管理、更新履歴の管理）/役員等への開示実施が課題と考えている。今回は定款の事務的な書式修正等を確認した。

→2023年度事業計画の学会運営の項に、規則類の整理整備について追加する。

→支部規則は、定款と主要規則の順に整理整備した後、統一した書式を例示した上で、各支部で規則を整えてもらうようにする（2023年度以降）。

・オンライン会員情報管理サイトについて（亀高）：執行理事会内でテスト中。動作操作について複数の改善意見を頂いている。可能な限り修正し、3月末には、会員に開示したい。

3. 広報部会（内尾・松田）

1) 広報委員会（内尾）

・第14回惑星地球フォトコンテスト2次審査を開催した（2/28、於学会事務局）。最優秀賞を始め計12点が受賞。受賞作品は学会Instagramにも掲載を考えている。

・学会Webサイトのリニューアルについて：前回の制作から時間がたっており、機能・デザインともに現状に合わせた改変が必要。課題と技術的解決策を提示した。部分更新ではなく全面更新を想定しており、費用面、内容面について今後検討して提示していきたい。デザイン・構造については、公開されている国内外の良質なHPも参考に。スマホやタブレットでの利用も想定する。また各カテゴリーのWeb担当者（支部、委員会など）が簡易に改変更新できるようにシステムを目指す。

4. 学術研究部会（辻森・尾上・高嶋・山口）

1) 行事委員会（高嶋・山口）

・2023京都大会（高嶋）：会場予約準備事務の進捗、投稿状況について報告があった。懸案であった300人教室を新たに3会場確保した。会場費15万増額（3日間3部屋の合計）となるが再度確認する。トピックセッション募集中（締切3/27）。ニュース、メルマガ等で広報している。

・2024山形大会（高嶋）：日程は、9月8日～10日でほぼ確定。会場予約等の準備中。地質情報展も山形大学で開催希望とのこと。LOCに希望を伝える。

・2025年大会（高嶋）
2025年は熊本大学で開催予定。次の理事会

報告とする。

・第7回ショートコース（山口）：2023年4月2日（日）応力逆解析法について実習を通じて学ぶ内容を予定している。定員50名。

2) 専門部会連絡委員会（尾上）
特になし。

3) 国際交流委員会（辻森）
特になし。

4) 地質標準化委員会（内野）
特になし。

5. 編集出版部会（狩野・小宮）

1) 地質学雑誌編集委員会（小宮）

(1) 編集状況報告（2023年2月10日現在）

・2023年投稿論文：7〔内訳〕論説2（和文2）、ノート1（和文1）、レター1（和文1）、巡検案内書3

査読中：19、受理済み：4

・129巻：公開済み1、入稿・校正中16

・近日特集号「コンクリーション」が上梓される。冊子体購入の予約受付を開始する（会員優先）。

・受理から論文公開までに時間がかかっており、電子化のメリットが活かされていない。事務局の業務軽減や作業分担など急ぎ検討が必要。

2) アイランドアーク編集委員会（狩野）

(1) 編集状況報告（辻森）

・受理原稿は他のオンライン学術誌と同様に、著者校正が終わって正式校了となるまで公開されない形となっている（その他項に詳細）。2023年になってからの投稿数が減少しており懸念事項である。

(2) その他

・2023年3月以降、Island Arcの受理原稿(Accepted Articles:AA)の早期オンライン掲載が廃止される。ワイリー社全体の方針で、背景に出版物の責任問題(出版規範委員会の定義では、AA版と正式版[Version of Record: VOR版])のどちらも出版物扱い)、取り下げ・撤回増加の懸念、ペーパーミル問題の悪化(論文作成・販売する違法組織を利用した不正論文の増加)がある。

3) 企画出版委員会（松田）

特になし。

6. 社会貢献部会（坂口・矢部・内野）

1) 地学教育委員会（坂口）

・「令和5年度大学入試共通テストの地学関連科目に関する意見書」案（→審議事項へ）

2) 地質技術者教育委員会（坂口）

・第3回JABEEシンポジウム『大学-企業の架け橋教育 ユニークな事例紹介』（3/5開催）。事前申込123名。当日参加受付可能。後日シンポの様子をYouTubeで公開予定。

3) 生涯教育委員会（矢部）

・文部科学省より令和5年度科学技術週間（4/14～4/23）協力機関登録依頼があった。地質の日関連の行事等を積極的に登録する（3/15締切）。

4) 地震火山地質こどもサマースクール（星）

・三学会連合企画委員会が2月18日にオンラインで開催された。

・2023年大会は神奈川県平塚市で8月17日-18日の2日間を予定。募集対象は小学5年から高校生まで30～40人。主な講師は、宍倉正展（産総研）・野崎 篤（平塚市博）・松原誠（防災科研）・横山 光（北翔大）・室谷智子（科博）。応募していたセコム科学技術振興財団の助成金が不採択となったため、三学会の拠出金および参加費収入により運営される予定。参加費として当初2000円が提案されたが、実験教材費や講師料（実際には講師旅費）の名目でもっと徴収すべきという意見が複数の委員から出された。「2000円の価値しかないイベント」という誤ったメッセージを保護者と教育関係者に送ることにもなりかねないという意見も出た。

・2024年大会は徳島県三次市が中心になる予定。ジオパーク認定審査との日程重複を避けるため、現地関係者は2024年7月後半～8月前半の開催を希望している。吉野川沿いの中央構造線変動地形や和泉層群に詳しい人に講師として加わってもらう方向で、地質学会が中心になって講師を探す。

・2025年大会は御嶽山を予定。御嶽火山マイスター、名古屋大関係者、信州大教育学部関係者が中心になって開催を検討中。

5) 地質の日（矢部）

・オンライン講演会「日本の地質探訪—古生代から新生代まで」（5/13）の登壇者が確定し、広報準備を進めている。四国西予ジオミュージアム、銚子ジオパークミュージアム、糸魚川フォッサマグナミュージアムよりそれぞれ講演していただく。

・「街中ジオ散歩in横浜」（5/14）（地質学会、応用地質学会、神奈川県立生命の星・地球博物館の共催。案内者：笠間友博氏）を開催すべく、広報準備を進めている。

・惑星地球フォトコンテスト作品展示会開催予定（東京パークスギャラリー、上野公園：5/16-28）

7. その他執行理事会の下に設置される委員会及び組織

1) 利益相反マネージメント委員会（中澤） 特になし。

2) 若手育成事業検討WG（内野）

・2023年度研究奨励金募集を2/28締め切った。10件の申請があり、審査委員会での審査を開始する。3月下旬までには採択者を決定する予定。なお、会費未納の申請者については、審査の必須条件として至急会費の納入を促す。

3) 表彰制度検討WG（中澤） 特になし。

8. 理事会の下に設置される委員会

1) ジオパーク支援委員会（矢部）

・1/28に実施した市民対象オンラインシンポジウム「ジオパーク地域に伝わる伝承と地質学：古代からの自然観を今に活かす」のアンケート結果が共有された。視聴者は最大で214人。中高年の参加が多い。参加については学会外からの情報からの参加も多

い、とても満足満足が90%近くに到達。ジオパークガイドの方の参加が多かった。役立つシンポとなったと評価できる。 2) 地学オリンピック支援委員会（坂口） 3/12二次予選（国内本選）がつくば市で開催予定。 3) 支部長連絡会議（杉田） 特になし。 4) 地質災害委員会（松田） ・関東大震災100年に関連した行事として、関東支部を中心に検討中。巡検は震生湖（関東大震災による堰止湖）日帰り巡検を予定。案内者は千木良雅弘氏（深田研）、鈴木毅彦氏（都立大）、笠間友博氏（関東支部）を予定。加えてオンライン講演会の開催も検討している。 5) 名誉会員推薦委員会（星） ・審議中。3/7第2回推薦委員会開催予定。 6) 各賞選考委員会（中澤） ・選考作業が終了した。推薦理由の文面を作成中。4月理事会に上程する。 ・今年度選考に際して委員より、受賞に至らなかった場合（落選の場合）について、その理由を推薦者に開示することが、選考の透明性の観点から必要ではないかとの意見があった。（→審議事項8.その他へ） 7) ジェンダー・ダイバーシティ委員会（辻森） 特になし。 8) 連携事業委員会（中澤） 特になし。 9) 法務委員会（中澤） 特になし。 9. 研究委員会 1) 南極地質研究委員会（委員長 大和田正明） 特になし。 2) 法地質学研究委員会（委員長 川村紀子；杉田） ・IUGS-IFG（The IUGS Initiative on Forensic Geology）の2023年度活動予算が認められた。本予算は各国で開催される法地質学関連イベントのために使用されており、将来、日本で法地質学セッション等を開催する時に外国からの講演者を招聘する場合などに申請により活用可能である。 10. その他	特になし。 審議事項 1. 地質技術者委員会及び地球・資源分野JABEE委員会の委員交代（坂口） 退任：金川久一（千葉大学）→後任：亀尾浩司（千葉大学）。 亀尾委員の任期は、金川委員の残任期間（JABEE委員会は2024年3月末まで、地質技術者教育委員会は2024年5月末まで）とする。次回理事会にて報告・承認予定。 2. 行事委員会の交代（高嶋） 火山部会選出委員：旧）上澤真平（電力中央研究所）→新）石毛康介（電力中央研究所） 次回理事会にて報告・承認予定。 3. 地質学会中の企業ランチョンについて（高嶋） ブルカージャパン株式会社（化学分析機器メーカー）より、2023京都大会でのランチョンセミナー開催の打診があった。企業展示とも異なるので、別途有償で実施していただくこととする。 4. 「令和5年度大学入試共通テストの地学関連科目に関する意見書」案について（坂口） 大学入試センターへの意見書提出のこれまでの経緯と、関連学会の状況を確認し、地質学会として意見することが重要であると再確認し、今年も提出することとした。地学教育委員会で再度文面を確認の上、提出する。（3/10付送付） 5. 選挙細則の改正について（中澤） オンライン投票方法に即した改正案を作成中（選挙細則第9条及び17条）。合わせて「投票は定数以内の連記制とする」という内容も規則文に追加予定。 6. 選挙規則の改正について（杉田） 前回の選挙結果を基にして、女性・若手枠および階層別充足数の2案の試算を行った。方針案通り「女性」、「若手」枠を確保し、それらの立候補や活躍を後押しする学会の姿勢を示す。具体的には、先ず「所属（階層別）」で当落を決定。その後「若手（最低充足数）」、「女性（最低充足数）」を満たすように各得票順位で当落を決定する（最低充足数は「所属」での当選分を含む）。「属性」で「若手」は40歳未満の正会員、「女性」は立候補時に	申告制とする。 7. 理事会審議事項の確認 1) 名誉会員候補者の選出（星） 2) 各賞受賞者の決定（山路） 3) 研究奨励金支給対象者の決定（内野） 4) 選挙規則類の改正（中澤） 5) 若手巡検および若手活動運営委員会設立（下岡） 6) 「学生会員」への学術大会等巡検参加費補助（内野） 7) 2022年度事業実施概要（中澤） 8) 2023年度事業計画（岡田） 9) 2022年度決算概算（亀高） 10) 2023年度予算案（亀高） 11) 支部活動報告（理事会・総会に報告）（杉田） 12) 専門部会・研究委員会活動報告（理事会に報告）（尾上） 13) 総会議案の決定（中澤） 8. その他 ・各賞選考委員会からの「落選理由を推薦者に開示することが必要ではないか」との意見を受けて：選考内容の客観性を担保し開示することは、推薦数増加にもつながり、良いと考えられるが、落選理由を開示することは難しく、開示している学協会はほとんどない。海外の学会で導入されているキャリアオーバー制度なども含めて、今後も継続して検討する 監事コメント （山本監事）代議員の定数と若手理事の確保に関する議論は、重要で大変有益であった。これまでの日韓の問題の経緯を信頼できる第三者としてIUGS等に適宜報告し、日本の立場を良く理解しておいてもらう必要があると考える。 （岩部監事）規則類の整理について、学会活動では重要なことであり拙速に進めるのではなく、丁寧に対応を続けて頂きたい。 以上 2023年4月8日 一般社団法人日本地質学会 会長（代表理事）岡田 誠 署名人 執行理事 中澤 努
---	---	--

訃報

本会の次の方々が逝去されました。謹んで哀悼の意を表します。

名誉会員 端山好和（2022年2月26日）

正会員 阿部龍市（2022年12月19日）
松井和典（2022年3月10日）
小泉明裕（1月1日）

CALENDAR

2023.6～

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。

2023年

6月 June

第32回 地質汚染調査浄化技術研修会 (オンライン)

6月9日(金) 19:30～21:30

内容：地質汚染調査・土壌汚染状況調査概論
講師：駒井 武(東北大学客員教授、名誉教授)

<http://www.npo-geopol.or.jp/sympo.htm>

地質学史懇話会

6月10日(土) 13:30～17:00

場所：早稲田奉仕園(オンラインとハイブリッド)

小澤健史「ドイツ・ハーツ鉱山とドイツ系日本人ベーター・ハーツィング」

今村遼平「中国地図測量史」続

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

(後) 日本学術会議公開シンポジウム「有人潜水調査船の未来を語る」

6月17日(土) 13:00-17:00

場所：日本学術会議講堂(オンライン配信ハイブリッド)

後援：日本地質学会ほか

一般参加可、参加費不要

<https://www.scj.go.jp/ja/event/index.html>

第241回 イブニングセミナー (オンライン)

6月30日(金) 19:30～21:30

演題：PFOSからPFASへフッ素系界面活性剤を巡る国内外の動きー

講師：柴田康行(前東京理科大学環境安全センター副センター長)

<http://www.npo-geopol.or.jp/event.htm>

7月 July

第4回国際黒曜石会議

International Obsidian Conference(IOC)

Engaru 2023

7月3日(月) -6日(木)

開催地：北海道紋別郡遠軽町

<https://sites.google.com/view/iocengaru2023/home>

(後) 第60回アイソトープ・放射線研究発表会

7月5日(水)～7日(金)

会場：東京都内会場(予定)

<https://confit.atlas.jp/guide/event/jrias2023/top>

8月 August

科学教育研究協議会第69回全国大会

8月4日(金)～6日(日)

会場：与野本町コミセン、埼玉県立与野高等学校(さいたま市中央区本町)

<https://kakyokyo.org/>

(共) 岩石-水相互作用(WRI-17)または応用同位体地球化学(AIG-14)合同国際会議

8月18日(金)～22日(火)

会場：仙台国際センター

<https://www.wri17.com/>

WCFS2023 Japan: Floating Solutions for the Next SDGs

8月28日-29日：論文発表等

8月30日：テクニカルツアー

場所：日本大学理工学部(東京都千代田区神田駿河台)(予定)

<https://wcfs2023.nextsdgs.org/>

9月 September

第40回歴史地震研究会(小田原大会)

9月1日(金)～3日(日)

会場：小田原三の丸ホール(神奈川県小田原市本町1丁目7-50)

<https://www.histeq.jp/index.html>

第66回粘土科学討論会

9月12日(火)～13日(水)

会場：戦災復興記念館(宮城県仙台市青葉区大町)

<http://www.cssj2.org/>

日本鉱物科学会2023年年会・総会

9月14日(木)～16日(土)

会場：大阪公立大学杉本キャンパス(大阪市住吉区杉本)

<http://jams.la.coocan.jp/>

★日本地質学会第130年学術大会(2023京都)

9月17日(日) -19日(火)

会場：京都大学

2023年防災推進国民大会(ぼうさいこくたい)

9月17日(日) -18日(月・祝)

場所：横浜国立大学(横浜市保土ヶ谷区常盤台)

<https://bosai-kokutai.jp/2023/>

(共) 2023年度日本地球化学会 第70回年会

9月21日(木)～23日(土)

開催場所 東京海洋大学品川キャンパス会場(一部ハイブリッド)

口頭発表(ハイブリッド)、ポスター発表(対面)

<http://www.geochem.jp/meeting/>

10月 October

(協) Techno-Ocean 2023

10月5日(木)～7日(土)

会場：神戸国際展示場2号館 ほか

<https://to2023.techno-ocean.com/>

国際ゴンドワナ研究連合(IAGR) 2023年総会及び第20回ゴンドワナからアジア国際シンポジウム

10月8日～9日(シンポジウム)

10月10日～11日(糸魚川ユネスコ世界ジオパーク野外巡検)

会場：新潟大学中央図書館ライブラリーホール(新潟市西区五十嵐2の町8050)

問い合わせ：M. Satish-Kumar, iagr2023@geo.sc.niigata-u.ac.jp

2023年度日本火山学会秋季大会

10月18日(水)～21日(土)

会場：かごしま県民交流センター(予定)

<http://www.kazan-g.sakura.ne.jp/J/>

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名の紹介が必要です。近くに紹介者となるべき会員がない場合は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を行い、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
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 ○ー九(ゼロイチキョウ)店/当座 0028067 / 一般社団法人日本地質学会 シヤニホンシツガクカイ
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: 8000円、3年パック会費額: 9000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バ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。

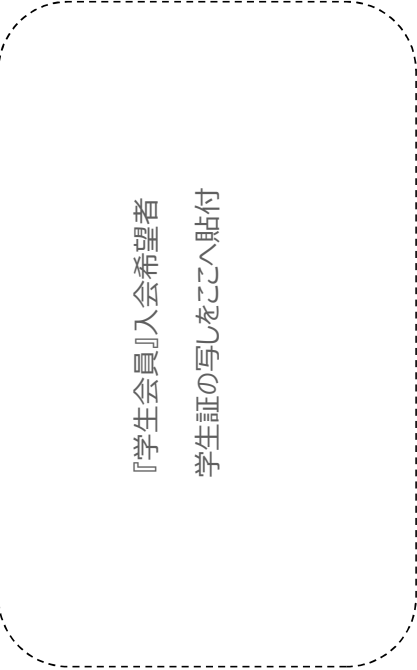
* 会員番号

* 会員種別 ☐ 正会員 (☐ 一般 ☐ シニア ☐ 学生) ☐ ジュニア会員

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	ローマ字表記 family name	first name
____年____月____日 Year Mo Day	生 born on	Sex: ☐ 男 Male ☐ 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		
修士 Master: ____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		
※学生証の写し忘れずに添えて下さい。		
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 ____ - ____) ※郵便物がきちんと届けられるよう、ご記入ください。		
電話 Phone: _____	ファックス Fax: _____	
e-mail Address: _____@_____		
※e-mail Addressは地質学会からのメルマガ配信用。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いたしません。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: ☐ 自宅 Home ☐ 所属機関 Office		
* 受付 (____ 年 ____ 月 ____ 日) * 承認 (____ 年 ____ 月 ____ 日)		
* 入金 (____ 年 ____ 月 ____ 日) * 振替・現金・銀行・他 * 送本 (____ 巻 ____ 号)		



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」, 「株式会社〇〇社」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	
希望する会費額を選択して下さい。バック制会費選択者は、該当するバ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の専門部会があり活動しています。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○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○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. 鉱物 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	

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。

