

日本地質学会 *News*
Vol.26 No.2 February 2023



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 *News*

Vol.26 No.2 February 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) 京都大学吉田南構内(京都市左京区)にて 2023年9月17日(日)～9月19日(火)に開催/【重要】学術大会セッションについて/トピックセッション提案募集 締切: 2023年3月27日(月) ……2

公募 ……4

京都大学大学院人間・環境学研究科特定助教公募/鹿児島大学学術研究院理工学域理学系(火山地質学)教授公募

各賞・助成 ……4

東京大学地震研究所特定機器利用公募/2023年度「深田野外調査助成」募集/国土地理協会2023年度学術研究助成

CALENDAR ……5

紹介 ……6

図説: 空から見る日本の地すべり・山体崩壊 八木浩司・井口 隆(山崎新太郎)

博物館・ジオパークで地球を学ぼう! (14) ……7

野外で露頭を, 館内で標本を観察(みなくち子どもの森自然館 館長 小西省吾)

TOPIC ……9

トリビア 日本地質学会のロゴマークについて(矢島道子)

第7回ショートコース: 4月2日(日) 開催します! ……9

地質学雑誌: 新しい論文が公開されています ……10

地質学雑誌オンデマンド印刷年間購読受付のお知らせ ……10

支部コーナー ……11

関東支部: 2023年度総会・講演会開催のお知らせ/オンライン講演会「県の石 茨城県」開催報告

学会記事 ……13

2022年度第4回(定例)理事会議事録

2022年度第5回執行理事会議事録

印刷・製本: 日本印刷株式会社 東京都豊島区東池袋4-41-24

表紙紹介 ……17

第13回惑星地球フォトコンテスト: 入選「ぼっかり」(笠井 忠)

入会申込書 ……18

巻末 会費口座振替依頼書

日本地質学会第130年学術大会(2023京都大会)

京都大学吉田南構内(京都市左京区)にて
2023年9月17日(日)~9月19日(火)に開催

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年京都大会)を9月17日(日)から19日(火)に開催します。また、巡検(見学旅行)を16日(土)と20日(水)に催行します。

パンデミックの行方が今よりも不明確だった昨秋に企画をすすめたので、巡検は残念ながら日帰りのみです。しかし古生界から完新統まで、いろいろ魅力的な巡検コースを提供できるものと思います。また、京都大学と大阪公立大学で、巡検と同日に室内実習を行います。京都市付近は大地震など自然災害の歴史記録が豊富で、地質学と社会とのかわりについて論ずる材料の多い土地です。そこで、そういった方面の市民講演会も企画しています。

宿泊施設はたくさんありますが、学術大会は連休にかかりますし、また、パンデミック前のオーバーツーリズムが夏には戻ってくるかもしれないので、早めに宿をおさえるとよいでしょう。すでに外国人観光客は戻りはじめています。

会場となる京都大学のキャンパスは、吉田神社の参道につ

ながる東一条通りをさかいに、北側の本部構内と南側の吉田南構内に分かれます。京都大学を象徴する時計台(正式名称は百周年時計台記念館)は、本部構内にあります。大会のおもな会場は吉田南構内です。そこから今出川通りの北側の理学研究科までは、700 mほどの距離です。百周年時計台記念館は、表彰式など一部の行事の会場となります。

京都駅から吉田キャンパスまでは直通バスがあり、渋滞がなければ30分あまりで着きます。しかし渋滞する時間帯には、地下鉄烏丸線の今出川駅でバスに乗り換えると、到着時刻が予測しやすいでしょう。最寄りのバス停は京大正門前です。京都市バスのウェブサイトで、バスの便を調べることができます。

交通便利な場所ですので、多くの参加者をお迎えし、充実した大会になることと思います。大会実行委員会一同、皆様のおいでを心からお待ちしております。

日本地質学会第130年学術大会(京都大会)実行委員会
委員長 山路 敦

【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

昨年(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。京都大会も早稲田大会に引き継ぎ、上記3つのセッションで構成いたします。

学術大会セッションの魅力を高めることは、日本の地質学ならびに本会学術大会を活性化させるとともに、さまざまな世代の会員数の維持もしくは増加や大会参加者増にもつながると考えられます。そのためには、セッション企画に関わる会員や専門部会が、毎年適度な緊張感を持ってセッションの魅力向上を意識する仕組みを構築する必要があります。これは専門部会や支部の活性化にも貢献すると考えられます。学術大会のセッション区分の改訂は、その一環として昨年より実施されました。

一方、若手会員増やダイバーシティ確保を目指すための策として、年会費改定をはじめとするいくつかの大幅変更が実施されています。昨年の代議員選挙には多くの院生・ポストク等の若手会員が立候補し、早稲田大会で実施された若手の会にも数多くの参加者が集まりました。このように、本会にも大きな変化が起こりつつあります。昨年実施した早稲田大会では、新しいセッション区分で初の学術大会を実施し、様々な課題も見えてきました。次の京都大会では昨年の経験と反省を基に、各分野からトピックセッションを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。

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○○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：2023年3月27日（月）

日本地質学会行事委員会

第130年（2023年）学術大会を本年9月17日（日）～19日（火）に京都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、昨年の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

- 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。
- 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。
- 招待講演者の選定理由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。
- 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、次の項目1～11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。

- 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
- セッションタイトル（和・英）
- 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
- 趣旨・概要（400～600字程度）
- 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
- 招待講演の有無
有の場合

- 招待講演者の氏名（和・英）、所属（和・英）、会員/非会員の別
- 招待講演の発表希望時間（15分または30分）
- 招待講演者の選定理由（100～200字）
- 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
- 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）
- 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）※共催学協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。
- 想定される、または直接呼びかける予定の口頭発表の数
- 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）
- 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月初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月中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。

京都大会までのスケジュール（予定）

3月27日（月）：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12日（水）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月上旬：大会プログラム公開（予定）

8月中旬：大会参加登録／巡検参加申込締切

9月17日（日）～19日（火）京都大会

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。



京都大学大学院人間・環境学研究科特定助教公募

職種・人員：特定助教・1名（任期：令和10年3月31日まで）

専門分野：広い意味での地質学

着任時期：令和5年7月1日以降のできるだけ早い時期

応募締切日：令和5年3月31日（金）必着

職務内容：担当授業科目など：人間・環境学研究科若手研究者育成プロジェクトにおける以下の業務

(1)総合人間学部および人間・環境学研究科の地球科学分野における教育と研究指導

(2)全学共通科目「地球科学実験」における野外地質に関するテーマの担当（前後期それぞれ週2コマ程度）

(3)当該専門分野における研究

問い合わせ先：

京都大学大学院人間・環境学研究科相関環境学専攻

小木曾 哲

E-mail: kogiso.tetsu.6s@kyoto-u.ac.jp

電話：075-753-2918（直通）

提出書類等公募の詳細情報は下記をご参照ください。

https://www.h.kyoto-u.ac.jp/wp-content/uploads/2023/01/202301_10_koubo.pdf

鹿児島大学学術研究院理工学域理学系（火山地質学）教授公募

1. 募集人員：教授1名（任期の定めなし）

2. 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）

3. 専門分野：火山地質学

4. 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4月17日（月）必着

問い合わせ先：

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

提出書類等公募の詳細情報は下記をご参照ください。

<https://www.kagoshima-u.ac.jp/about/20230210rigaku001.pdf>

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。

東京大学地震研究所 特定機器利用公募

地震研究所（以下「本研究所」という。）では、全国地震・火山の関連分野の研究遂行に資するため、施設・実験装置・観測機器等の共同利用を行っています。

申請方法：指定の様式（M-1）に記入の上、Web申請システムより提出してください

申請資格：国・公立大学法人、私立大学及び国・公立研究機関の教員・研究者又はこれに準じる者。

研究期間：研究期間は、2024年4月から2025年3月末まで。

申請期限：2023年4月7日（金）（注）公募開始時期、締切ともに昨年度よりも大幅に早まっておりますので申請の際にはご注意ください。また、早まっておりますので申請の際にはご注意ください。

問い合わせ先：

〒113-0032 東京都文京区弥生 1-1-1

東京大学地震研究所研究支援チーム（共同利用担当）

電話：03-5841-1769, 5710

E-mail: k-kyodoriyo@eri.u-tokyo.ac.jp

公募要領の詳細は、下記を参照してください。

<https://www.eri.u-tokyo.ac.jp/wp-content/uploads/2023/02/2024tokuteikiki.pdf>

2023年度

「深田野外調査助成」募集

1. 趣旨

公益財団法人深田地質研究所では、1993年以来、「深田研究助成」を行って、地球科学を研究する若手研究者を支援してきました。さらに、2018年度から、大学在学中の学生に対しても「深田野外調査助成」を開始しました。深田野外調査助成は、地球科学に関連する分野を学んでいる学生を対象にして、その研究遂行のために、国内における野外調査の支援に特化した助成です。

2. 応募資格

大学に在学中で、地質・地球物理・地球環境・地盤・建設・エネルギー資源などの分野を専攻する、学部生、博士前期課程（修士課程）及び博士後期課程の学生。また、高等専門学校の専攻科に在籍し、上記の分野を専攻する学生。

3. 推薦者

推薦者は、申請者の研究を直接指導している方に限ります。なお、同一の推薦者が複数の学生を推薦する場合は、順位をつけて推薦してください。

4. 助成対象

助成の対象は、国内における野外調査（現場見学も含む）に関わる以下の旅費・交通費等とし、1件あたりの合計は、15万円とします。

1) 鉄道、航空、船、バスなどの運賃 2) レンタカー代、機器レンタル費 3) 燃料費、有料道路料金 4) 宿泊費 5) その他消耗品、保険料など（3万円以内）

申請者と野外調査を共に行う学生の旅費・交通費にも適用できます。推薦者や指導教官の旅費・交通費には適用されません。複数の学生が参加する場合には、学生の代表者が申請してください。

当該年度の「深田研究助成」の採択者は、「深田野外調査助成」の対象にはなりません。

なお、当所は野外調査時の事故や傷害に対する責任は負いません。必要と思われる保険等は各自で掛けてください。

5. 採択件数および金額

1) 採択件数：20件 2) 助成額の総計：300万円 3) 1件あたり：15万円

締切：2023年4月14日（金）

問い合わせ先

〒113-0021 東京都文京区本駒込2-13-12

公益財団法人深田地質研究所 総務部 高木

E-mail: grant@fgi.or.jp

申請書の様式など、申請に関する詳細は、当研究所のホームページ（<https://fukadaken.or.jp/>）を参照してください。

国土地理協会 2023年度学術研究助成

助成の趣旨：

本助成は、地理・地図・地名等を通じて、不特定多数の方の利益となるような、調査・研究に対する支援を行うものです。

助成対象となる調査・研究について：

- ・地理学および関連する分野の学術的調査・研究
- ・地図・地名に関する学術的調査・研究

・地理・地図・環境等に関する教育・普及を目的とした研究および活動
助成の対象となる方について：

大学院博士課程を修了し、もしくは同等以上の能力と研究経験を有し、大学その他の教育機関や研究機関・博物館・図書館等に在職（または在学）して調査・研究に従事している、個人または研究グループ。なお、これらの機関で常勤の職に就いている者に限って、助成を申請する代表者となることができます。（大学院在学の場合は、指導教官等）ただし、過去5年間に本助成に採択され、助成金を受領した方の応募は対象外とします。
助成金額について：

①対象1、2に関しては1件につき100万円を限度とする申請額。

度とする申請額。

②対象3に関しては1件につき50万円を限度とする申請額。

③審査の結果、申請額から減額して助成する場合があります。

申請の受付 2023年4月3日（月）～4月17日（月）必着

お問合せ先：

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町3番1号
（公財）国土地理協会 助成事業担当
メール：josei@kokudo.or.jp

助成の詳細、申請書式等は下記をご参照ください。

<https://www.kokudo.or.jp/grant/index.html>

CALENDAR

2023.3～

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

3月 March

★西日本支部令和4年度総会・第173回例会

3月4日（土）例会・総会

会場：鳥根大学教養講義室棟2号館

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

★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月5日（日）13:30-18:00（予定）

開催方法：Zoomによるオンライン方式

令和4年度海洋プラスチックごみ学術シンポジウム

3月4日（土）特別セッション

場所：秋葉原UDX シアター

参加無料、定員80名

3月5日（日）研究セッション

オンライン開催

参加無料、定員100名

https://www.env.go.jp/press/press_01067.html

第82回地質学史研究会

3月11日（土）14:00～17:00

会場：早稲田奉仕園101号室（オンラインとハイブリッド）

中陣隆夫「速水頌一郎・星野通平の海洋学的業績と思想について」

問い合わせ：矢島道子 pxi02070@nifty.com

東海大学海洋研究所主催シンポジウム「水中考古と地球科学—文理融合から導く総合学術知」

3月12日（日）13:00～17:00

会場：東海大学静岡キャンパス8号館4階 PLAT（YouTubeによる生配信もあります）

<http://www.scc.u-tokai.ac.jp/iord/>

（後）観察会「宅地開発で隠れた衣笠断層帯を歩く」

主催：三浦半島活断層調査会

3月18日（日）9:30～15:00

参加申込締切：3月11日（土）

<http://geosociety.jp/outline/content0238.html#3-4>

第240回イブニングセミナー（オンライン）

3月31日（金）19:30～21:30

演題：「零細及び金採掘の管理手法：今後の展開」

講師：村尾 智（第一工科大学）

主催：NPO法人日本地質汚染審査機構

参加費：主催NPO会員及び学生の方（無料）
非会員の方（1,000円）

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

4月 April

日本堆積学会 2023 年新潟大会

4月22日（土）～24日（月）

会場：新潟大学

講演申込締切：3月22日（水）

<https://sites.google.com/view/ssjconference2023niigata>

6月 June

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

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

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

★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/>

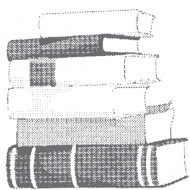
10月 October

（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/>



紹介

図説：空から見る 日本の地すべり・山体崩壊

八木浩司・井口 隆



朝倉書店、2022年3月25日発行、
B5判／168ページ、
ISBN：978-4-254-16278-3 C3044、
定価4,400円（本体4,000円＋税）

地すべりは、時に人命を奪い、財産を破壊することで社会に影響を与える自然災害であるが、山地の地形要素として、また山地周辺の地質構造として重要な存在である。地質調査の経験がある方々は頻繁に現地でその存在を認識すると思われるが、湿潤で地震が襲い、さらに山岳地で構成される我が国には実に無数と言って良いほどの地すべり地形が存在し、それらは過去に発生した、または現在進行中のダイナミックな地質現象でもある。一方で、地すべりを発生させた地質的、地形的な素因と降雨、地震といった外的営力からなる誘因の組み合わせもまた特に地質の博物館とも言える日本列島では無数である。現象の理解には多様性を認める姿勢も必要であるし、さらにはそこに科学としての面白さがある。本書はそのような国内外に存在する地すべりの事例を現地の写真、特に全体が理解しやすい上空からの写真を多く利用し、紹介している。その掲載項目数は国内外から70にも及び、中には山体崩壊と表現できる巨大で破壊的な現象も紹介され、その脅威に慄然とするような事例も含まれている。なお、地すべりという用語には混乱がある場合もあるが、

本書ではマスマーブメントと同じく斜面上の移動現象全般の意味として取り扱われている。

本書では、地すべりに関する基本的な背景知識の章が最初に設けられており、過去から先人が実施してきた地すべりの分類に関して運動様式による分類、素因・誘因からの分類などについて簡単に触れている。詳しい分類やその経緯に関してはより詳しい資料に当たる必要があるが、その後に紹介される事例を理解する上で十分な情報があり、事例を読んでいくことで、地すべりという現象が多様で単純に分類することができないことが理解できる。これが動きを止める対策ということになると、基本的な知識に加えて個別の対象を研究する必要がある。地すべりに関する技術者らは、地質巡検と同様に、現場の見学会を頻繁に実施している。さらには技術者個人が研鑽のために個別事例を訪れて学ぶこともある。そういう意味で技術者が地すべり事例を学ぶ書籍としても本書には重要さがあるが、本書は地形・地質学的な視点からの紹介が中心で、広く地質学会員にも参考になると思われる。

内容に触れていくが、著者らは9つの章に分けて国内外の地すべりの事例を紹介している。地すべりの事例において、誘因・素因、その他の特徴は重なるために、事例を純粋に分類することはできないが、例えば、地震に誘発されたもの、集中豪雨に誘発されたもの、火山体の巨大崩壊などの項目と、そして地すべりと関係する地質素因であるキャップロック型の地質構造を持つものそして特に日本列島では地すべり地帯を形成することで重要な地質である新第三紀層で発生するもの、地すべりの前駆現象とも考えられている大規模な重力性山体変形などの著者が注目した分類で整理されている。そして、地すべりが形成したいわゆる天然ダムについても扱っている。

ここでは本書から筆者が考える特に興味深い事例をいくつか挙げておく。一つは近年発生したものの中で最大級の地すべりが発生した2008年岩手・宮城県内陸地震の地すべりである。その中でも幅900 m長さ1300 mにおよぶ荒戸沢地すべりは最も巨大で有名であるが、この地すべりが2度という低角度のすべり面上を広がり、凹地帯を形成したことが紹介されている。紹介されている貴重な低空斜めからの写真は、地震エネルギーの水平方向への大きな作用を感じさせるものである。また、あまり知られていないが、栗駒山周辺では地震時に大規模な土石流を伴う地すべり（ドゾウ沢や産安沢の崩壊）が発生した。これらの規模も極めて大きく、これらの規模にも驚かされる。いずれも流動化しやすい火砕物が関係したものである。

評者がこの文章を書いている時点での2023年は関東大震災（1923年大正関東地震）から100年であるが、同震災で発生した事例も2つの項目で紹介されている。一つは神奈川県小

田原市の根府川周辺で発生した大洞と根府川駅の地すべり、そして神奈川県秦野市の震生湖の事例である。実は関東大震災は火災被害に隠れてあまり目立たないが1000人規模の死傷者を発生させた土砂災害でもあった。その中でも根府川集落を壊滅させ、駅と停車中の列車を巻き込んだ大洞と根府川駅の2つの地すべりは100年を経て再度記憶に刻むべき災害である。本書を手にも現地に訪れて欲しい。なお、前述の岩手・宮城県内陸地震の例、関東大震災の大洞や根府川駅、震生湖を形成した地すべり、そして記憶に新しい2018年の北海道胆振東部地震など、火山と関係する地質において、地震により地すべりが多発することは、事例を積み重ねて明確になったように思われる。

本書ではいわゆる岩屑なだれを発生させた火山の地すべり・山体崩壊の有名事例も複数紹介されているが、中でもその巨大さが目立つにも関わらずあまり知られていないのは青森県八甲田山・赤倉岳東面の鳶川（つたがわ）地すべりである。鳶川地すべりは全長5.5 km、最大幅2.2 kmと紹介されている。岩屑なだれであるのか、緩慢な動きの地すべりであったのかは議論があるようであるが、移動体の一部は現在でも緩慢な運動を続けているようである。

非火山地域で発生する斜面変動である重力斜面（山体）変形についても紹介しよう。特に興味深いのは新潟県と長野県にまたがる関田山地は標高が1000 m前後の山地であるが、長さ3 km以上に伸びる地溝や山向き小崖が複数発達していることが紹介されている。著者らは、このような地溝や山向き小崖が脆性的な火山岩や火砕岩が頂部に分布し、それが下部の軟弱泥質岩に載っているために剪断が発生した地すべり変形と解釈している。もしそうであるならば、山地が大規模に自重で崩れる様が想像され、是非とも訪れ、地形と岩石を確認してみたいと思う。

個別事例の項目の中には先人がどのように地すべりに向き合ってきたのか、重要な研究やエピソードも紹介されており、事例と共に地すべりに関する理解が進んできたのだと実感する。また、本書は地すべり地形の入門書としても、さらには地学好きの登山者にとって、フィールドガイドとしても楽しめる。

（山崎新太郎）



博物館・ジオパークで地球を学ぼう！(14)
みなくち子どもの森

図1 みなくち子どもの森の全景。古琵琶湖層群の丘陵地を利用した公園と自然館。この写真は開園前の1998年に撮影したもので、現在は全体に木が大きくなっている。

info

みなくち子どもの森

〒528-0051 滋賀県甲賀市水口町北内貴10

URL : <https://www.city.koka.lg.jp/kodomonomori>

野外で露頭を、館内で標本を観察

みなくち子どもの森自然館 館長 小西省吾

みなくち子どもの森の概要

みなくち子どもの森は、滋賀県甲賀市水口町、野洲川のすぐ南側に位置します。「子どもの森」という名前ですが、園芸品種の大きな花が咲く花壇や、遊具などはありません。そのかわり、身近な自然を気軽に楽しんでもらうことができる場所です。

約34ヘクタールの敷地がある公園で（図1）、一周約2kmのメイン園路や、園路以外のはそい尾根道などがあり、園内を散策することができます。一周すると、コナラの多い林、スギやヒノキ林、草地、小川、池、田んぼ、畑など、いろいろな自然環境があります。このような場所で生き物などにふれて、自然のおもしろさを知ってほしいと考えて、草刈りやササ刈などの手を入れ続けながら、そこに生息するさまざまな動植物を守り、観察することができる里山の自然環境を維持しています。このように生物がすみやすいような環境を作り、無農薬で管理してきたことで、多くの生物がみられるようになってきました。ちょうどこの号が出る2月頃には、田んぼの水路にはアカガエルの卵がみられる頃で、このように里山の生物を観察することができます。イノシシやアライグマなどの獣害に悩まされていますが、これも日本の他の里山でも同じような問題を抱えていることと思います。

みなくち子どもの森は、「平成記念子どもの森整備事業」によって水口町（当時）が整備しました。平成3年に子どもの森を設置することが決まったときには、平成時代を担う子どもたちが自然豊かな場所で育ってもらえ

るような公園にすることになり、当時まだ珍しかった「ビオトープ」の考え方でつくることになりました。また、公園の入り口には自然の博物館「自然館」を設置し、周辺地域の自然や生き物についての展示をすることになりました。その検討の中で、みなくち子どもの森が立地する場所は更新統古琵琶湖層群でできた丘陵であり、近くの野洲川や市内の多くの場所で化石が見つかったことから、展示には地学に重点をおくことになり、2001年7月に開園しました。

現在は、5町合併によって発足した甲賀市が設置・運営しています。条例上は都市公園というのは、博物館業界の中では珍しいかもしれません。運営は市教育委員会が所管しています。

自然館の展示

みなくち子どもの森自然館（図2）の展示は、地域の子どもたちが初めて訪れる博物館、として計画しました。化石や岩石など地学の資料については、甲賀市内など地域のものを中心に展示し、一方で地学のことを知っていただくためのものも、市内に限らないで展示することにして、教科書的な内容と、地域を紹介する内容の両方を取り上げることを用意しました。

展示室は1階と2階があり、おおむね1階では主に甲賀市や滋賀県など近隣地域にかかわるもの、2階では地域にこだわらない展示としました。

1階では、入り口を入ると、「生命の歴史」と「おおむかしの水口」が続きます。

「生命の歴史」の展示では、先カンブリア時代から第四紀までの主な化石を展示しています。外国産も含めた標本を集め、すべての「紀」で少なくとも1点は展示しているため、幅6mの展示ケースに56点の化石が並ぶことになって、ちょっと窮屈な展示となりました。展示ケースの上部には大きなグラフィックを設置し、各「紀」ごとの一場面をイラストとして掲載しました。展示ケース内の標本と上部のグラフィックを見ると、約6億年弱の生物のうつりかわりを概観することができる、いわゆる教科書的な展示です。

ここでひとつ、恥を忍んで裏話を紹介します。ここで紹介した復元イラストの中には、不正確なものがあります。一例を挙げると、ウミサソリのつもりで描かれた生物は、胴部と尾部がきちんと分かれておらず、節の数も正しくないので、実際にはウミサソリには見えません。このイラストは展示をつくっていた20年以上前に筆者が監修したのですが、その頃の筆者は古生代の無脊椎動物の勉強が不足していて、このような不正確なイラストを展示してしまいました。その後このグラフィックも変更することができないまま、開館から20年以上たってしまいました。いま筆者は、自然館の展示を解説するときなどには、このウミサソリ（らしきもの）のイラストを示しながら失敗談を紹介して、「図鑑などの復元イラストを見るときには、根拠も確認するといいですよ」などと伝えています。

展示の紹介に戻りましょう。

「生命の歴史」の展示ケースやグラフィックの右端に接して、「おおむかしの水口」の実物大ジオラマがあります（図3）。

このジオラマは、水口町内の野洲川河床などの古琵琶湖層群から産出した化石をもとに、約230万年前のようすを再現したものです。水辺にワニやシカがいて、水中にはコイやフナ、周囲の湿地にはメタセコイアの大木をはじめヤナギやシダなどの植物がみられ、奥の方にはアケボノゾウがいます。これは、みなくち子どもの森が開園する前に行われた野洲川河床での古琵琶湖層群発掘調査で得られた化石などをもとに、ジオラマに登場する生物を選びました。実際に得られた化石も近くの展示ケースで展示していますので、推定した古環境や生息した生物と、その証拠となる化石を確かめることができます。なお、ジオラマのアケボノゾウは、年代的には「アケボノゾウ類似種」とすべきところですが、形態は多賀町立博物館に展示されている復元骨格をもとにしたもので、自然館の展示では「アケボノゾウ」で通しています（図4）。



図2 みなくち子どもの森自然館の外観



(左) 図3 実物大ジオラマ「おおむかしの水口」。地層や化石の調査をもとに、水辺にメタセコイアなどがはえ、ワニやシカなどがいる230万年前のようすを示した。

(右) 図4 ジオラマ内にあるアケボノゾウの実物大模型

「おおむかしの水口」の次には「化石トンネル」があります。トンネル内では、実物の三葉虫やアンモナイトなどの化石や、大きな黄鉄鉱の結晶などに手を触れ、紫外線で光る鉱物を観察し、床面のゾウやシカの足跡化石を見るなどして、化石や鉱物の世界にワクワクしてほしい場所です。

化石トンネルのあとは、展示ケースや壁面のグラフィックなどを利用して標本などを展示する場所となります。地質では、みなくち子どもの森園内で掘削されたボーリングコア、子どもの森周辺の古琵琶湖層群の概要、市内でみられる岩石や鉱物、中新統鮎河層群の化石、鮮新・更新統古琵琶湖層群の化石などを展示しています。

とくに古琵琶湖層群の足跡化石については、「滋賀県の化石」であること、主要産地である湖南市にも近いことや、みなくち子どもの森近隣でもゾウ、シカ、サイ、ワニ、ツルなどの足跡化石がみついていることから、展示ケースを独立してとくに紹介しています。

なお、化石トンネルの後には、地学分野以外にも、雑木林の四季を示した実物大ジオラマ、魚が泳ぐ水槽などがあり、展示ケース内では鳥や哺乳類の剥製など生物の標本も展示しています。

当館には特別展示室がありません。これまでで地学や生物についての特別展では、展示ケース内の標本や壁面のグラフィックをすべて入れ替えて開催しました。入れ替えなどの準備にあまり時間をとることができないこと

や、特別展期間中は定番の展示をご覧いただくことができなくなることが悩みの種です。

野外での地学

園内の植生と露頭について紹介しましょう。

みなくち子どもの森園内は、地域の生態系を維持するため、もともと生息しないような動物や植物は移入しないようにしています。ただ、子どもの森に入ってすぐの入り口広場は例外で、滋賀県の里山には自生しないはずのメタセコイアの木が目につきます。

この入り口広場は、周辺の古琵琶湖層群から化石で見つかる植物が生きている様子を観察することができるよう、メタセコイア、イチチョウ、クルミなどの樹木を植栽しました。開園から20年がたってこれら樹木も大きくなり、地上では落下したメタセコイアの球果もよく目にするようになりました。古琵琶湖層群からはメタセコイアの球果化石が見つかることも多いので、この入り口広場は化石と現生をつなぐ、よい場所になっています。

メタセコイアが紅葉する11月頃には、写真撮影に来られる市民の方も増えてきました。メタセコイアが何本も林立する様子は、地域の里山の風景とはいいたいたのですが、いまでは市民の方にもなじんでいたというようです。ただ、落ち葉の処理が職員にとっては大仕事になっています。

続いて、園内の露頭についても紹介します。みなくち子どもの森は、古琵琶湖層群の丘陵地に立地するので、敷地内にもいくつか露頭があります。そのうち2箇所の露頭を、

よく観察や解説に使っています。

露頭のひとつは、泥・砂の互層で、駒月火山灰層を挟み、10数度傾斜しています。

もう一か所の露頭では、虫生野テフラが露出しています(図5)。泥層の上に降下火山灰堆積物がみられ、その上位に火山噴出物によるデルタ堆積物を観察することができ、日本地質学会巡検の観察地にもなりました(片岡・中条, 2005; 第112年見学旅行案内書)。

みなくち子どもの森の敷地から少し出ると、野洲川に出ることができ、鈴鹿山脈をつくる岩石を河原で観察することができます。また河床では古琵琶湖層群が露出し、駒月火山灰層も観察できます。走向・傾斜を計測すると、園内の露頭と河原の露頭の駒月火山灰層の連続を地質図学的に確かめることもでき、地質学初心者の実習にも適した条件です。

普及活動

みなくち子どもの森は、開園当初から学校に積極的に利用してもらおうと考えてきました。近年もコロナ禍で減少したとはいえ、小学校の森林環境学習や低学年を中心にした校外学習など、多くの来園があります。

地学分野では、小学校6年生理科での利用が多い時期があり、野外で地層の見学、自然館内で化石などの展示見学、室内で双眼実体鏡を使った火山ガラスの観察、などの一日の実習を行ってきました。しかし、学校の時間数が確保しにくくなったとのことで、この実習も徐々に件数が減り、近年はコロナ禍のためか、まったく途絶えてしまいました。しかし、最近でも学校の先生方から、教材研究のため地層を実際に見学したい、火山灰を教材用に分けてほしい、化石レプリカセット貸し出し希望、などの相談がありますので、個別にお応えしています。

園内の露頭は、大学の地学実習でも見学地点として利用されています。

学校以外では、地層化石講座などの行事を行って、小学生のおられる親子に参加していただいています。園内に露頭があることで、いつでも安全に観察することができ、さらに自然館で展示見学や室内での実習も可能です。このことは、みなくち子どもの森の大きな特徴ですので、その条件を生かして、多くの方に地質について知っていただきたいと考えています。



図5 園内にある露頭。中学校の実習で案内しているようす。

2022年12月9日に中国北京の地質史家 張 九辰氏より、日本地質学会のロゴマークは何を意味しているのか、いつ頃決まったのかという質問が、国際地質科学史委員会 (INHIGEO) の山田俊弘氏を介して送られてきた。そういわれれば、私も知らないと感じ、12月14日、地質学会事務局に調査に行った。

一体いつ頃から使われているのだろうか、地質学雑誌の記録をさかのぼってみた。また、地質学会の生き字引である、元事務局長の橋辺菊恵さんにも電話で伺った。調査結果は下記のようなのである。

1978年7月、日本地質学会が創立85年を迎え、1978年内には会員数4000名を超えると予想される（実際、78年10月に突破した）ので、それを機にシンボル・マークを公募した。“ロゴマーク”ではなく、“シンボル・マーク”という言葉が使われていた。例として、イギリスのGeological Associationやフランス地質学会のロゴマークが挙げられていた。締め切りは1978年11月とした（地質学雑誌84巻7号、p.423）。

1979年4月3日評議員会にて、シンボル・マークについて、専門家によって修正された原案が発表された（地質学雑誌85巻6号、p.363）。図の表示はされていない。

1979年10月1日秋田大学で開催された第86年秋季学術大会にて、ハンマーと日本列島の学会マーク入りの秋田杉の薫り高い

一合升で乾杯したという記述が残っている（地質学雑誌86巻1号p.55）。ただそこにもまだ図は表示されていない。

1982年、第89年学術大会（新潟）の講演要旨集の表紙に学会マークがお目見えした。そののちは、1994年地質学雑誌100巻から表紙裏にロゴマークがお目見えし、1994年からは表紙裏に、2013年からは表紙に位置をかえた。

ロゴマークは公募で発した。地質学会の当時の執行部が、ある思想を主張したり、表現したのではなく、広く原案を募ったのである。日本列島（4島と沖縄が点状に描かれている）とハンマーは日本の地質学者の基本であり、諸外国の地質学会のロゴマークにもハンマーの図柄が採用されているものが多い。その中でも日本地質学会のロゴマークのハンマーは大きめである。2010年頃に「地質屋＝ハンマー」という考え方は時代遅れではないかという議論もあったそうだが、蛇足であるが、最初の日本列島の図柄には沖縄がなく、後で「点」を付け足したという話もあるようだ。



第7回ショートコース：4月2日（日）開催します！

～今回は応力逆解析法について実習を通じて学ぶ機会を提供します～

応力逆解析法は、現在または地質学的過去の、テクトニクスの原動力を解明する方法の1つです。「逆」解析と呼ばれるのは、変形の結果として生じた地質構造から、変形の原因である応力を推定するからです。今回も多くの学生・若手研究者の皆様に受講していただきたいコースです。中堅・ベテラン研究者や学校教員、地質調査業従事者、広く一般の方も、ぜひふるってご参加ください。なお、本ショートコースではPCによる実習を含みます。本ショートコース午後の実習にはWindows OSをインストールしたPCが必要です。実習対応可能な人数の関係から、参加者多数の場合には先着順とさせていただきますのでお早めにお申し込みください。

日程：2023年4月2日（日） 開催方法：zoomによるオンライン講義

<午前>9:00-12:00 小断層や岩脈などによる応力逆解析法の基礎：佐藤活志（京都大学）

<午後>14:00-17:00 応力逆解析のための露頭観察法と解析実習：大坪 誠（産総研・地質調査総合センター）

受講料（各1日券）：

地質学会正会員（一般・シニア）：2,000円、地質学会正会員（学生会員）：1,000円

非会員一般：5,000円、非会員学生：3,000円

申込締切：2023年3月23日（木）

詳しくは、<http://geosociety.jp/science/content0153.html> をご参照ください。



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

総説 球状コンクリーションの理解と応用

吉田 英一

<https://doi.org/10.5575/geosoc.2022.0022>

‘コンクリーション’とは、堆積岩中に産出する塊状（主に球状をなす）岩塊のことを指し、炭酸塩、シリカや酸化鉄を主成分とするものが多い。その中でもとくに炭酸塩を主成分とするコンクリーションは、保存良好の生物の化石を内包することが多く、古くは一世紀以上も前から記載・研究がなされてきた。これまでの研究から、炭酸カルシウム球状コンクリーションの形成は、有機炭素のまとまった供給が可能となる大型の生物が出現して以降の海性堆積層中で生じる現象であり、大型の生物が出現して以降の地質時代を通しての普遍的なプロセスとすることができる。本論では、これらの産状や成因、形成プロセスについてこれまでの研究成果をもとに述べるとともに、コンクリーション化プロセスを応用・開発した‘シーリング素材’及び、その素材を用いた実地下環境でのシーリング実証試験の現状・結果について紹介する。

地質学雑誌オンデマンド印刷版年間購読受付のお知らせ

地質学雑誌は、2021年（127巻）12月号をもって冊子体の発行を終了し、2022年（128巻）より完全電子化されました。掲載論文はJ-STAGE上でどなたでも無料で閲覧していただけます。ただし、WEB上での論文閲覧が難しい方への対応として、当面地質学雑誌オンデマンド印刷版を作成し、年間購読のお申込を受け付けます。詳細は下記の通りです。

内容：本文フルカラー 100-150ページ程度の簡易冊子を作成し、年3-4回程度送付の予定です。従来の地質学雑誌とは用紙、印刷、製本方法は異なります。

年間購読料：12,000円（送料込）※学会年会費とは別のご請求となります。

対象：日本地質学会会員（個人）に限る。非会員および賛助会員を含む団体からのご購読はお受けできません。WEB上での論文閲覧が難しい方への対応ですので、何卒ご了承ください。

申込方法：ご希望の方は、会員氏名、送付先、請求等の特記事項（あれば）を明記して、学会事務局までお申し出ください。お申し込みいただきました方に対して、4月以降に請求書を発行いたします。

受付締切：※2023年3月20日（月）

（注意）

※冊子作成作業の都合により、締切以降のご注文はお受けできません。

※単年の年間購読のご注文となります。2024年（130巻）以降もオンデマンド印刷版が発行される場合は、ご注文は都度受付いたします。

注文先：学会事務局 メール：main@geosociety.jp, FAX：03-5823-1156

☆関東支部

お知らせ

2023年度総会・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及び講演会を開催いたします。今年度は昨年度に引き続き「会場＋オンラインのハイブリッド方式」で行います。

総会に先立って行われる講演会（共催：関東地質調査業協会）は、非会員の方も参加可能で、事前申し込みでCPD1.5単位を取得可能です。講演会の申し込み方法、総会の議案書、議決権行使書は、支部HP及びgeo-Flash等でお知らせします。

※詳細は支部HP及びジオフラッシュ等でお知らせします。

日時：2023年4月9日（日）14:00～16:45

場所：大田区産業プラザPiO 3階 特別会議室（京急蒲田駅前）
プログラム：13:30受付開始

①14:00～15:40講演会（CPD単位取得可）

講師：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）

演題：「Web地図を活かして災害リスクを理解する」

概要：近年頻発する災害の中で、ハザードマップが注目されている。ハザードマップはきわめて有用な情報であるが、自然災害は、ハザードマップが想定した通りに発生するとは限らず、場合によっては想定を上回る自然現象により大きな被害が発生することもある。災害のリスクを理解するためには、土地がどのように成り立ってきたのかを把握することが重要である。本報告では、このような

情報をWeb地図からどのように読み取るかを考えたい。

②15:50～16:45関東支部総会

- 1) 支部功労賞授与式
- 2) 2022年度 活動報告・決算報告
- 3) 2023年度 活動方針・予算審議

◎総会・講演会参加申し込みフォーム

関東支部ホームページ「2023年度総会・講演会開催のお知らせ」に追って掲載します。

◎議案書・議決権行使書

関東支部ホームページ「2023年度総会・講演会開催のお知らせ」に追って掲載します。議案書は3月末頃掲載予定です。

◎委任状

関東支部会員の方で総会に欠席される方は委任状をお願いします。

委任状送付方法：

○郵送またはFAXの場合：4月6日（木）必着です。

〒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

○E-mail送付の場合：関東支部のメールアドレス（kanto@geosociety.jp）へ委任状を送信して下さい。

メールによる委任状の締め切りは4月7日（金）午後6時までです。

問い合わせ先 関東支部幹事長 笠間友博（箱根町企画課箱根ジオパーク事務局）

電話0460-85-9560 Eメールkasama@mh.scn-net.ne.jp

<関東支部総会委任状>

2023年4月9日（日）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）。

2023年 月 日

住 所：

会員氏名：

☆関東支部

報告

オンライン講演会「県の石 茨城県」
開催報告

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）に発表した。関東支部は、オンライン講演会「県の石」の第2弾として、茨城県の「県の石」と「筑波山地域ジオパーク」のさら

なる理解と普及を目的として、2023年1月22日（日）13:00～16:05にオンライン講演会「県の石 茨城県」を開催した。参加申込が144件あったが、実際の参加者は93名であった。会員・非会員の比率は半々で、年齢は大学生から70代で、一番多いのは50～60代であった。県の鉱物・岩石についてはミュージアムパーク茨城県自然博物館の小池 渉氏に、化石については神栖市歴史民俗資料館の国府田良樹氏に、筑波山地域ジオパークについては筑波山地域ジオパーク推進協議会の富永紘平氏にご講演をお願いした。向山支部長の挨拶の後、講演が始まった。講演時間は約45分、質疑応答は休憩を含め約15分である。

小池 渉氏のタイトルは『茨城県の岩石と鉱物：花崗岩とリチア電気石を中心に』である。主に筑波山塊の主要部を構成する白亜紀後期頃の花崗岩類（稲田花崗岩、加波山花崗岩、筑波

花崗岩)について詳細な説明があり、石材加工業が重要な地場産業であることが語られた。また、これまでの放射年代の研究と自らの研究に基づいて、花崗岩類と斑れい岩類の貫入関係や形成機構に関する考察がなされた。リチア電気石に関しては、主に妙見山のリチウムペグマタイトに産出する鉱物の一つとして説明し、その母岩の推定されるテクトニックセッティングを示した(Sタイプ花崗岩)。また、リチア電気石が紅、青、緑など多様な色をした柱状結晶として産する理由(Liなどの化学組成の変化)が述べられた。最後にミュージアムパーク茨城県自然博物館で開催中の企画展「ときめく石」についての説明が少なかった。

国府田良樹氏のタイトルは『茨城県の化石：ここまでわかった古代ゾウステゴロフォドン』である。ステゴロフォドンは新生代中新世～鮮新世の南アジアから日本に生息した、鈍頭菌型の臼歯を特徴とした長鼻類である。最初に、長鼻類の系統、歯の発生・萌出・交換についての簡単な説明がなされた。その後、研究目的が示され、日本各地で行ってきた調査が臨場感溢れる写真や映像によって紹介された。産出した化石は臼歯や部分的な下顎骨などが多いが、月山標本により歯種同定や分類学的再検討が進んだことが示された。2011年に茨城県常陸大宮市で産出した化石は保存状態のよい頭蓋化石であることも紹介された。海外での研究(タイ、アメリカ、フランス、イギリス)も紹介された。最後に、日本各地の標本の上顎と下顎の歯種同定結果に基づく大陸型と島嶼型への分類案や最新のCT調査結果の説明がなされた。

富永紘平氏のタイトルは『筑波山地域ジオパークの楽しみ方』

である。テーマを県の石「花崗岩」に根ざした地域の魅力に絞って、笠間焼・果物狩り・日本酒を例にあげ、花崗岩との関連を明快に示していった。笠間焼については、まず、笠間焼に花崗岩由来の鉱物が含まれていることを示し、笠間焼の粘土の一部が約40万年以上前に筑波山地域に海が侵入してきたときに花崗岩が崩れてできた堆積物(友部層)であることが示された。果物狩りについては、筑波山地域ではミカンなどの温暖な気候を好む果物ほど、筑波山の中腹で栽培されていることが示された。その理由は、筑波山の中腹に土石流によって緩やかな斜面が形成されることで、冷たい空気が斜面を降りて平地に下っていき、平地と比べ筑波山の中腹が温くなるからである。日本酒については、花崗岩が地下水とある程度の時間反応することで、カルシウムなどの有効成分が地下水に溶けこんで、日本酒の麹菌にとって良好な水質になることが示された。

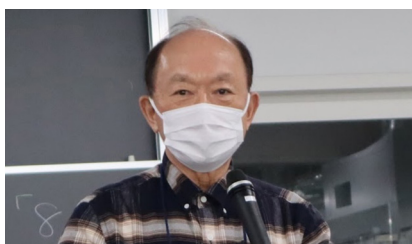
最後、笠間幹事長の挨拶で終了した。

アンケートの結果に関して、よかった点は、講演者の説明やスライドがわかりやすかったこと、地形・地質の話だけでなく文化や特産品など内容が多岐にわたること興味を持てたこと、質問をチャットに限定することにより気軽に質問できたことなどがあげられる。改善を要する点は、zoomの設定などである。オンライン講演会「県の石」は一般市民への普及も目的としているが、興味深かったという回答が多く、一定の成果を収めたと言えるのではないだろうか。今後もこのような講演会を続ける意義は大きい

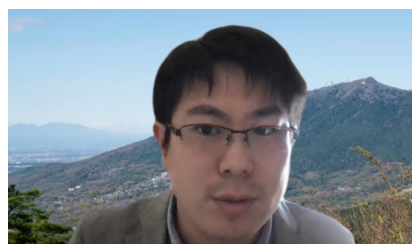
(文責 駒澤大学 加藤 潔)



講師：小池 渉氏



講師：国府田良樹氏



講師：富永紘平氏

学 会 記 事

一般社団法人日本地質学会 2022年度第4回（定例） 理事会議事録

日 時：2022年12月10日（土）14:00-17:45

【WEB会議形式】

出席者：出席理事43名，出席監事1名

・会長1名：岡田 誠
・副会長2名：杉田律子・星 博幸
・常務理事1名：中澤 努
・副常務理事1名：緒方信一
・執行理事12名：保坂（内尾）優子・内野隆之・尾上哲治・加藤猛士・亀高正男・小宮剛・坂口有人・高嶋礼詩・辻森 樹・松田達生・矢部 淳・山口飛鳥
・理事会議長1名：芦 寿一郎
・理事会副議長1名：小松原純子
・理事24名（議長・副議長，執行理事を除く）：青矢睦月・天野一男・磯崎行雄・大友幸子・笠間友博（16時退席）・神谷奈々・本郷（川村）紀子・清川昌一・平出（黒柳）あずみ・桑野太輔・斎藤 眞・佐々木和彦・沢田 健・下岡和也・高野 修・西弘嗣・野田 篤・細矢卓志・榊原（堀）利栄・松田博貴・三田村宗樹・山路 敦・山本啓司

監事：岩部良子

欠席者：欠席理事8名，欠席監事1名

・理事：大橋聖和・狩野彰宏・亀田 純・北村有迅・菅沼悠介・保柳康一・道林克植・矢島道子

・監事：山本正司

*成立要件：理事総数50名の過半数26名 本日の出席者42名で本理事会は成立。

*議決：出席者の過半数22名

*開催にあたって，黒柳理事および沢田理事を書記に指名した。

*会長挨拶 新体制発足から任期の1/4（半年）が過ぎたが，若手および女性会員の増加，ダイバーシティの確保を，会長・副会長とともに公約に掲げている。これらを理事の協力と共に，任期中に成立できるようにしたい。

*前回議事録確認

報告事項

1. 執行理事会報告（中澤常務）

・中澤常務理事より，10/18，11/12に開催された執行理事会での議論の内容について，執行理事会議事録に基づいて報告が行われた（学術戦略ワーキンググループの立ち上げ，日本学術会議「未来の学術振興構想」の策定に向けた「学術の中長期研究戦略」の提案について ほか）。

・西理事より学術会議が公募する大型研究（マスタープランの後継プログラム：未来の学術振興構想）では他分野との連携，共存を強調した提案が良いとの意見が出された。また次期学術会議会員・連携会員の情

報提供依頼（推薦リスト）について，ジェンダーバランスや地域に配慮し，地質学会としてのプレゼンスを示すのが望ましいという意見が出された。

2. 総務委員会（亀高理事）

・亀高理事より，会員動静について，11月末会員数が3306人（内訳，賛助：27，名誉：38，正会員3241[内 正3118，院割116，学部割7]）（昨年比-57）であることが報告された。

・ご逝去された会員（6名）について報告があり，理事会で黙祷を行った。

・会員システムのクラウド化の進捗について，事務局の方では運用を開始しているが，会員に公開する画面の検索機能の実装などをカスタマイズ中であり，なるべく早くの公開を目指している，との報告があった。

3. 行事委員会（高嶋理事/山口理事）

・2022早稲田大会：現地開催にて実施した。その際，会場運営（講演会場でのセッションなどの張り出し，タイムキーパーの時間設定，時間厳守等），巡検運営（コース設定や悪天時の対応など），ポスターセッション（ブレイクアウトルームの時間設定の周知）などにおいて様々な反省点があった。理事からも，次回からの改善点についてお気づきの点があればメール等でご指摘いただきたい。トピック・ジェネラルセッションへの改革についてはまだ周知がいきわたっていない点もあり，行事委員会を通して専門部会への説明をさらに続けたい。

・2023京都大会：大会準備状況について下記の報告があった。

市民講演会：日時：2023年9月17日（日）13:00～15:00，科研費申請時のタイトル「京都とその周辺の地震活動」。講演者2名が決定した。

「歴史記録と地質からみた京都の地震（仮）」（産総研：小松原琢氏）

「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の向き（仮）」（京都大学：飯尾能久氏）

巡検案内書：メーリングリストを立ち上げ，著者へ執筆依頼および執筆要領を送付した。原稿締め切りは2023年1月31日に決定。

巡検：7コース（うちアウトリーチ巡検1），ワークショップ2コースで巡検準備進行中。詳細は2022年度第3回執行理事会議事録を参照。

・2024山形大会準備状況：巡検コースの検討，会場の仮予約，学会運営業者選び，学長などへの挨拶を調整中。巡検コースは候補がある程度挙がった状態であるとの報告があった。

・2023JpGU大会地質学会共催セッション：下記のセッションを提案した。

1. 岩石・鉱物・資源，2. 変形岩・変成岩とテクトニクス，3. 年代層序単元境界の研究最前線，4. 火山・火成活動および長期予測，

5. 堆積・侵食・地形発達プロセスから読み取る地球表層環境変動，6. 活断層と古地震，7. 日本列島および東アジアの地質と構造発達史，8. 地球史解説：冥王代から現代まで，9. 地 質 学 の い ま，10. Evolution and variability of the Asian Monsoon and Indo-Pacific climate during the Cenozoic Era，11. ジオパーク

・第6回ショートコース（22/12/18開催予定）：現在申込者数51名。もう少し参加人数を増やしたい。参加申込受付を12/12（日）12時まで延長する。また，山口理事より，今後予定されているショートコースの内容についての説明があった。第7回は来年4月頃を予定。会費については，会員と非会員との差額を大きくする。来年以降も継続していく予定であり，周囲への告知をお願いしたい。また講師依頼があった際はぜひ快諾してもらいたいとの要望があった。

4. 地質学雑誌編集委員会（小宮理事）

・小宮理事から，2022年の投稿論文は67本で昨年よりも多い数（昨年比+25）であったとの状況報告があった。

5. Island Arc編集委員会（狩野理事，代理辻森理事）

・辻森理事から，投稿数自体は大きく増えていないが（昨年比+8），2022年は2020, 2021年に続き比較的高めの論文受理数（投稿数62編，受理率67%）であったとの状況報告があった。

・2-Year Impact Factorは，昨年はIFの算定基準の移行期でほぼ全ての雑誌で見かけ上，数値が上がっている（2年前は見かけ上，低い値であった。昨年度は2.442と過去最高を記録した）。今年はIF値で2はやや厳しそうである。また，来年度のIFはカウント・計算の仕方などの関係から下がることが予想される。積極的な投稿に加え，他誌でIAR掲載論文を積極的に引用してほしい。また，査読者選定に苦慮しているため，査読の依頼があった際は積極的に引き受けていただきたいとの要望があった。

6. 地震火山地質こどもサマースクール（星副会長）

・星副会長から，日本地震学会，日本火山学会，日本地質学会の3学会が普及事業として行なっている地震火山地質こどもサマースクールに関して，本年8/17-18に浅間山北麓ジオパークで開催された第21回の実施報告があった。本報告内容は地質学会HPに掲載済みである。2023年度は神奈川県平塚市，2024年度は徳島県三好市周辺で開催予定であるとの報告があった。

7. ジオパーク支援委員会（天野理事）

・天野理事から，2023年1月28日開催予定の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」の進捗状況について報告があった。ポスターも作成済みで，

日本地質学会主催、JGN、JGASUと共催で行う。講演要旨の査読も終了し、地質学会のWebサイトよりDLできるようにする。12/20-1/20で参加申し込みを受け、ニュース誌や来週中には地質学会のWebサイトでも告知予定。地質学会でのWeb告知公開後、JGN、JGASUの各地域のジオパークや、関連学協会への宣伝をお願いする予定。プレスリリースは年明けを考えているとの状況報告があった。

8. 各賞選考委員会（山路理事）

・山路理事より2023年度学会各賞の応募状況について以下の通りに報告された（12/1締切）。学会賞1件、功績賞2件、都城秋穂賞1件、H. E. ナウマン賞1件、柵山雅則賞2件、論文賞7件、小藤文次郎賞2件、地質学雑誌特別賞1件、研究奨励賞6件、フィールドワーク賞2件、以上、推薦数合計25件。学会表彰の推薦はなし。

9. その他

1) 若手会員を対象にしたアンケート調査の結果報告（神谷理事）

・神谷理事より2022年早稲田大会の若手交流会直前に35歳以下のメーリングリスト登録者562名対象で実施したアンケート調査（オンライン、回答数74）の結果報告があった。メーリングリストがよく機能し、連絡が効率的に行われた。また、現地開催とオンライン開催ともスムーズに実施できた。交流会の満足度はおおむね高かったが、時間が足りなかったという意見もあった。また、希望する若手対象のイベントとして、巡検希望の回答が半分近くあったとの報告があった。星理事から、今後の課題として、交流会開催にあたっては、十分な時間の確保と参加しやすい環境を作るため、他の夜間小集会などと被らないような時間設定を考慮することが挙げられた。

2) 国際関係（岡田会長）

・岡田会長よりIGC2024韓国大会へのSupporting Letter撤回の決定について、今回の発端や経緯に関する状況報告があった。（詳細は、ニュース誌2022年11月号に掲載）。

・日本地質学会と大韓地質学会との間の学術交流協定（MOU）は、本年10月に失効したが、現時点では更新はしていない。

・これら国際案件に関して、学会HPの会員ページに会長メッセージを掲載した。

3) 地質技術者教育委員会報告

・坂口理事より地質系大学・機関の卒業・修了者の進路（2021年度地質系若手人材動向調査報告）についての報告があった。総数は概ね年間1,000名程度で推移している（2021年度は1,102名）。2020年度の詳細はニュース誌に掲載したが、2021年度は概要説明のみをニュース誌に掲載し、詳細はHPの会員ページに掲載した。

・第3回JABEEシンポジウムの開催予定について報告があった。「大学－企業の架け橋教育 ユニークな事例紹介」をテーマとし、

2023年3月5日（日）13:30-18:00（予定）オンラインで開催、講演者、タイトルなどは今後決定する予定。

・2021年度から開始された「技術士（CPD認定）」制度について報告があった。本学会もCPD単位の発行機関であり、学術大会やショートコースなどで単位発行している。詳細は学会HPに掲載。

審議事項

1. 2022年度事業実績概要（案）（岡田会長）

・学術大会、社会貢献、学会運営などを含めた、2022年度の事業報告案が示された。地質学雑誌の完全オンライン化後の経過－投稿数の増加、日本語版国際年代層序表の更新、JABEEとの連携、ジュニアセッションの実施、会員の獲得、学生会員の会費の変更、学術大会の優秀ポスター賞を廃止し、新たに口頭発表も対象とした学生優秀発表賞の設置検討、学会事務局における新たな組織・人材体制による業務の整理統合と効率化などについて、概要の説明があった。3月までの活動を追加して、次回4月理事会で最終提案予定。

2. 2023年度事業計画骨子（案）（岡田会長）

・豊かなダイバーシティのもと学術活動を進めると同時に、健全な学会運営を大きな目標として、学術大会は9/17-19に京都大学で現地開催を目指す、学術研究活動はショートコースの定着・整備を進める、などをはじめ、出版活動、地質災害対応、広報・普及活動、社会貢献、地学教育、国際連携、会員サービス・学会運営について次年度事業計画案が示され、承認された。天野理事から、高等学校で「地理総合」が必修科目となったことにより、地質学会でも積極的に関与したいとの要望が出された。

3. 2023年度総会の日程（中澤常務）

・2023年6月3日にオンラインで実施することが提案され、承認された。コロナ前まではJpGUに合わせて開催してきたが（対面開催）、オンライン開催のため、JpGU終了後で問題ない。

4. 地質学雑誌投稿編集出版規則の変更（小宮理事）

・地質学雑誌の投稿規定について、次の8項目の規則変更について審議を行い、承認された。（1）オーサーシップ：故人などを共著者に加えることを可能とする。故人が担当した部分の責任についても考慮。（2）受付処理について、実態に即した形にする。査読に要した期間を実態に即した形にするため。（3）Editor reject（査読に回さない）を明確な形で可能とする。（4）紙ベースでの投稿の名残があるので、その点を修正。（5）受理から出版までを実態に即した形にする。受理後に要した期間を実態に即した形にするため。（6）冊子体についても、規則に加筆。（7）著者の貢献の記述のガイドラインをより明確にする。（8）特集号において、投稿が遅れている論文の定義の変

更。前者について、従来の特集号提案の受諾から3ヶ月→6ヶ月に延長、後者について特集号に含められた論文の一つが最初に受理されてから1年以内。

・上記の規則変更について、次の意見交換があった。松田博貴理事から、故人の逝去日の記述が必要かどうかの意見。小宮理事からの回答→非常に古い故人（数十年前等）を著者に含む場合への考慮。国際誌ではよく記述されている。松田理事から、Editorリジェクトについて査読不要の表現は誤解を招くので工夫が必要。西理事から、規則の文言はもっと緩やかな表現で記述した方がよい。

・上記の意見を受けて、今後細かい文言等の修正を行うことが確認された。修正については、今後執行情事などでメール審議予定。

5. 2023年度名誉会員推薦委員会委員の選出（星副会長）

・階層別の委員案についての提案が示され、承認された。加えて、理事会選出委員として大友幸子理事を選出した。

6. 各種委員会の代表者変更、委員追加の承認

・下記の南極地質研究委員会、地質技術者教育委員会および行事委員会の変更・委員追加案についての提案が示され、承認された。

（南極地質研究委員会）委員長交代：小山内康人→大和田正明、委員追加：中野伸彦、足立達朗、加々島慎一、北野一平（地質技術者教育委員会）委員追加：藤代（阿部）祥子

（行事委員会）委員交代：田村嘉之→新里忠史（環境地質部会）、遠藤俊祐→宇野正起（岩石部会）、納谷友規→辻野 匠（層序部会・地域地質部会）

7. 日本地質学会研究奨励金選考委員の選出（内野理事）

・日本地質学会研究奨励金選考委員長・委員案や募集要項案について審議を行い、承認された。また、満32歳未満であれば有職者も応募可能かという質問がされ、応募可能との回答がされた。また、規定で一般管理費や間接経費に関する文言が追加されたとの報告があった。募集要項への英語併記への要望もあった。英語併記については、後日申請様式の英語版を整備することで対応がなされた。

8. 若手の組織（委員会等）設立に向けた作業着手について（星副会長）

・若手会員からの自発的な活動を今後も継続的なものにするため、現在非公式な集団である若手有志会を、正式な組織（委員会等）にするための作業の着手について提案があり、承認された。

9. 学部学生・大学院生向けオンライン交流会の企画提案（桑野理事）

・就職を希望する学部学生、大学院生向けのオンライン交流会を2023年2月中旬に開催予定。内容としては、地質学に関わる若手

社員に業界について、通常の企業説明会では聞くことの難しい事例などを想定している。学会の公式イベントとして、この交流会開催案を審議し、承認された。

10. 若手巡検・研究集会の企画提案（下岡理事）

- ・下岡理事より、若手巡検・研究集会の企画提案が審議され、承認された。巡検の具体的な内容は、2023年7月の北海道洞爺湖有珠山ジオパーク周辺にて、1泊2日（または2泊3日）若手対象で定員20名程度を予定しており、19,000円（現地までの交通費を除く）が参加費として計算されている。この若手巡検への学会からの金銭的補助を含めての協力、サポートについて審議され、承認された。具体的な補助内容は今後執行理事会で検討する。
- ・このような活動を今後も継続していく予定かという質問があり、できれば続けていきたいと下岡理事より回答があった。辻森理事から、参加者が多すぎた、または少なすぎた場合の対応は検討しているか指摘があった。関連して、杉田副会長と星副会長から最小催行人数についての意見があった。これらの意見に対し、定員は20名で最少催行人数は検討中、応募者が多い場合は選考する予定との回答があった。矢部理事から、人数と費用とのバランスや、バスを利用する場合の旅行会社利用への有無への助言があった。

11. ポスター賞の廃止と学生優秀発表賞の新設について（山口理事）

- ・ポスター賞を廃止（発展的解消）し、口頭発表、ポスター発表ともに対象とする学生優秀発表賞の新設について審議された。他学会では口頭発表も受賞対象であり、これまで不公平感があった。受賞資格者は学生会員のみで、口頭・ポスター問わず、エントリーした発表を対象とする。学生会員でも実際に学生でない（学籍がない）人はエントリー不可。評価者の人数を増やすことにより評価の公平性を担保する。賞の新設が承認され、これに関わる運営規則変更についても承認された。
- ・優秀発表者の評価者、評価方法も併せて改訂予定。評価者は行事委員・LOC・セッションコンビーナー・理事・代議員のうち学生会員以外。評価者数が少ない発表については、各賞選考委員・行事委員・セッションコンビーナーの推薦のもと、各賞選考委員長が全会員の中から評価者を指名する。評価方法は加点方式。
- ・運用については、今後詳細を詰め、できれば2023年度総会で決定し、2023年京都大会からの運用を目指す。西理事から、新設ではなく口頭発表賞を既存のポスター賞に追加するという審議の方がよいとの意見があった。星理事、杉田理事から、評価基準も含めて口頭・ポスターを統一した一つの賞の新設がよいとの意見。審議の結果、新設とすることとした。また、磯崎理事からポ

スターも統一した新しい評価基準のもと、内容を重視した評価をするべきなどの意見があった。

12. その他

- ・岡田会長から、選挙規則の改正に向けて、導入としての意見が述べられた。代議員、理事のダイバーシティ確保のために、選挙規則を改正したい。現在、5所属の最低人数が定められているが、若手・女性という属性を新たに新設できないか、詳細はこれから詰める予定。次回選挙（来秋）に間に合うように4月理事会での承認を目指し、6月総会で確定させたい。これに対して、斎藤理事から、ダイバーシティを重視することで、女性の業務負担が増えるなどの弊害も出ているので、母集団を考慮した慎重な判断が必要との意見があった。これについて、女性の負担が過度にならないように要検討、若手の属性については急ぎたいとの回答があった。日程がタイトなため、メールベースでその都度意見を交換し、議論を進めていく予定である。電子投票に対応した規則変更も合わせて進める。電子投票の導入は次回選挙に間に合わないかもしれないが、規則整備は早めに進めていく。
- ・山路理事（各賞選考委員長）より、学術大会ジュニアセッションの優秀賞と奨励賞の定義を明確にしてほしい、分けない場合は一本化してほしいという意見があった。表彰制度検討WGで検討する。

監事報告

岩部監事より：本日は審議事項の項目が多く、それぞれの審議に十分な時間が取れなかったのではないかと危惧している。会議資料を余裕を持って数日前には配布するなど、各理事が事前に検討する時間を取れるような工夫をお願いしたい。特に次回4月理事会は、総会での承認が必要な選挙規則の改正という大変重要な議題があるので、留意して欲しい。

中澤常務理事より：次回理事会の日程確認（4/15）。2022年度決算が3月末締めのため、少し余裕を見て4/15開催にしたい。総会は6/3予定。

岡田会長より：長時間のご議論ありがとうございました。一つ一つの項目であまり時間が取れない場面もあったが、建設的な議論を継続していくために、今後もご協力をお願いしたい。

以上

以上、この議事録が正確であることを証するため、議長及び出席監事・理事は次に記名・捺印する。

2022年12月28日

理事：議長 芦 寿一郎
理事：副議長 小松原純子
代表理事：会長 岡田 誠

理事：副会長 杉田律子

理事：副会長 星 博幸

監事：岩部良子

理事：出席理事名（省略）

2022年度第5回執行理事会議事録

日 程：2022年12月10日（土）10:00～12:00

【WEB会議】

出席：岡田会長、杉田副会長、星副会長、中澤常務理事、内尾、内野、尾上、緒方、加藤、亀高、小宮、高嶋、辻森、松田、山口、矢部

監事：岩部良子

欠席：狩野、坂口

事務局 澤木

*定足数（過半数：10）に対し、執行理事16名の出席

*前回22-4議事録案確認

報告事項

1. 全体的報告

- ・日本地球惑星科学連合（JpGU）第27回学協会長会議が開催された（11/29；オンライン、中澤常務出席）。大会の共催セッションの確認、学術会議マスタープランの紹介、JpGuでの学協会事務局業務の請負について
- ・2022年度自然史学会連合総会が開催された（12/4、兼子尚知委員出席）。
- ・文部科学省より、次期（令和6年度開始）「地震火山観測研究計画」のアンケート調査依頼があった。各専門部会へ議論を依頼して回答を取りまとめる。回答期日12/27。
- ・岡田会長へ日本応用地質学会誌「応用地質」63巻6号（令和5年2月号）巻頭言の執筆依頼があり、承諾した（原稿締切1/15）。

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>

- ・観察会「宅地開発で隠れた衣笠断層帯を歩く」（2023/3/18；三浦半島活断層調査会主催）の後援依頼があり、承諾した。
- ・原子力総合シンポジウム2022（2023/1/26；於学術会議講堂、日本学術会議主催）への協力依頼があり、「後援」として承諾、回答した。
- ・Techno-Ocean 2023（2023/10/5～10/7；於神戸国際展示場）への協賛依頼があり、承諾した。

<会員>

1. 今月の入会者（なし）
2. 今月の退会者（1名）正会員：坂東大輝
3. 今月の逝去者（なし）
4. 2022年11月末会員数

賛助：27、名誉：38、正会員：3241〔内 正会員：3118、院割：116、学部割：7〕合計：3306（昨年比-57）

<会計>

特になし

＜その他＞

・会員情報のクラウド化について、事務局内では運用を開始しているが、会員に公開する画面の検索機能の実装などをカスタマイズ作業中であり、なるべく早くの公開を目指している。

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募集中（2023年1月30日締切）。今年は、入選の枠から「大学生/大学院生賞」1件を新設する。全体の賞金予算枠内で運用する。

・ニュース誌投稿原稿の改定要求に対する異議申し立てについて、前委員会での対応を引き継ぎ、当該会員へ回答する（12/20付回答）。

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）

・第6回ショートコース（22/12/18開催予定）：参加申込受付を12/12（月）12時まで延長する。

・山形大会準備状況：LOC会議第一回目を開催し、役割分担と当面行うことの確認をした。巡検コースの検討、会場の確認と仮予約、学会運営業者選び、学長などへの挨拶を調整する予定。巡検コースは候補がある程度上がった状態。

・2023JpGU大会において次の地質学会共催セッションを提案した。（1.岩石・鉱物・資源、2.変形岩・変成岩とテクトニクス、3.年代層序単元境界の研究最前線、4.火山・火成活動および長期予測、5.堆積・侵食・地形発達プロセスから読み取る地球表層環境変動、6.活断層と古地震、7.日本列島および東アジアの地質と構造発達史、8.地球史解説：冥王代から現代まで、9.地質学のいま、10.Evolution and variability of the Asian Monsoon and Indo-Pacific climate during the Cenozoic Era、11.ジオパーク）

・早稲田大会に対する構造地質部会からの意見が紹介された。

・行事委員会の委員の交代も理事会に上程する。

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）

・IGC2024韓国LOCより、plenary speaker at IGC 2024の推薦依頼があった。回答は保留。

4) 地質標準化委員会（内野）

・国際年代層序表の最新版（v2022/10）の日本語版を作成し、更新履歴と合わせて11月末に学会HPを更新した。

5) その他

・前回執行理事会での議論を受け、学術戦略ワーキンググループ（WG）を立ち上げる。メンバーは次の通り。尾上哲治*、黒田潤一郎、小宮 剛*、菅沼悠介、田阪美樹、辻森 樹*、星 博幸*、山口飛鳥*（*印は執行理事）情報については執行理事会内で

も共有する。

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（2022年12月9日現在）

・2022年投稿論文：66〔内訳〕論説32（和文29、英文3）、総説9（和文9）、ノート4（和文4）、レター8（和文6、英2）、報告3（和文2、英文1）、フォト1（和文1）、巡検案内書9

査読中：22、受理済み：7

・128巻：公開済み30、入稿・校正中22

（2）地質学雑誌投稿編集出版規則の一部改訂について（→2022年度第4回理事会審議事項へ）

2) アイランドアーク編集委員会（狩野）

（1）編集状況報告

（2）IFは23年は低下する。IFの計算方式が変わって23年度からは厳密になるため低下する。公開された論文は全て公開年でカウントされることとなる。

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）

・早稲田大会のジュニアセッションにて、優秀賞3件、奨励賞4件を決定した。

2) 地質技術者教育委員会（坂口）

・委員の追加（→理事会審議事項へ）

2021年度人材動向調査の結果（ニュース12月号、学会HP掲載）について理事会で報告する。

3) 生涯教育委員会（矢部）

特になし。

4) 地震火山地質子どもサマースクール（星）

・三学会連合企画委員会が11月20日（日）にオンラインで開催され、本年度開催された浅間大会の概要、2023年大会（神奈川県平塚市で開催予定）、2024大会（徳島県三好市・板野町等で開催予定）、2025年以降の開催地応募状況等について確認・議論した。

・本年度予算に関して、赤字分の補填依頼が3学会に届いているが、地質学会は浅間大会の収支報告を受けた後に支払うことになっている。地質学会への補填依頼額は3万円程度になる見込み。

・2023年の平塚大会は2日間で、関東地震100年を踏まえて「地震と防災」を主なテーマにする。実行委員会が立ち上がり（事務局は平塚市博物館）、実行委員長は穴倉正展氏（産総研）。本年11/23に実行委員が現地を見学を行う。この大会もセコム助成金を申請する（2022浅間は採択）。浅間大会の報告記事をそれぞれの学会で作成し学会HP等にて公開する（地質学会はニュース誌12月号、学会HP掲載）。

5) 地質の日（矢部）

11月20日に街中ジョ散歩の打合せを行った。2023年度は横浜市周辺で開催予定。1月8日に見学を行う。平塚大会のサマースクールも始めて活動していく。

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）

特になし。

2) 地学オリンピック支援委員会（坂口）

特になし。

3) 支部長連絡会議（杉田）

特になし。

4) 地質災害委員会（松田）

・防災学術連携体より、開催予定の関東大震災100年関連行事等の有無について調査依頼があり、回答した（開催予定イベント：第22回地震火山地質子どもサマースクール in 平塚）。このほかにも地質学会としての関連行事を実施する方針。運営については関東支部にも協力いただく形を検討する。

5) 名誉会員推薦委員会（星）

・2023年度名誉会員推薦委員会委員の選出（→理事会審議事項へ）

6) 各賞選考委員会（中澤）

・2023年度各賞候補者募集を締め切り、学会賞1件、功績賞2件、都城秋穂賞1件、H. E. ナウマン賞1件、柵山雅則賞2件、の推薦に対する選考検討委員会の設置を執行理事会に依頼した。

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）

・委員交代について（→理事会審議事項へ）

2) 法地質学研究委員会（委員長 川村紀子；杉田）

特になし。

10. その他

1) 早稲田大会時に実施した若手会員を対象にしたアンケート調査の結果報告（星）

巡検の要望が多かった。詳細は理事会で神谷理事から報告予定。

2) 学部学生・大学院生向けオンライン交流会の企画提案（星）

学部学生・大学院生向けオンライン交流会企画書案について桑野理事から修正案が提出され、理事会に上程する。

3) 若手巡検・研究集会の企画提案（星）

地質若手巡検・研究集会の開催要綱案について若手有志会から修正案が提出され、理事会に上程し下岡理事が説明する。巡検への参加補助についてのサポートでは遠方の参加者

の旅費をサポートする案も提案する。

審議事項

1. 各賞選考検討委員会委員の選出について
中澤常務から、前・現会長ほか8名の推薦があり、承認された。順次打診する。
2. 選挙規則の改正について
・学会運営におけるダイバーシティ推進のため、代議員、理事の階層（所属別定員充足数）に若手（職を持った若手を含む）と女性の枠を新たに加える方向で検討を進める。

・電子投票にも対応した細則に変更する。選挙システムの実装は次の選挙には間に合わない可能性が高い。

3. 理事会資料の確認

監事コメント

（岩部監事）若手からの意見を受けて、学会としてどう対応するか、また対応した結果をきちんと若手に提示し、学会が若手の意見に耳を傾け、対応する姿勢をきちんと見せることはとても重要と思う。これからも若手への支援・協力をお願いしたい。選挙規則の改定

については、電子投票への対応は、効率的・経済的な側面もあるのでぜひ進めて頂きたい。ただし電子投票が難しい会員への配慮も併せてお願いしたい。

以上

2023年1月21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

表紙紹介

第13回惑星地球フォトコンテスト：入選 「ぽっかり」

写真：笠井 忠（奈良県）

撮影場所：和歌山市新和歌浦 蓬莱岩

撮影者より：日本遺産に認定されている「絶景の宝庫 和歌の浦」。泥質片岩からなる蓬莱岩は、結晶片岩類に見られる片理構造や長い年月による岩の風化、波の侵食によってできた海食洞門などがアクセントをつけ、独特の形から奇岩と言われる和歌浦の名所で、縁起の良い名前からパワースポットとも言われています。近づいて見ると、ぽっかり空いた穴からは、ぽっかり浮いた雲と海が望め、引き込まれるようなパワーを感じました。

講評：蓬莱岩は海岸に露出した岩場で、観光名所になっています。超広角レンズを使ってダイナミックに蓬莱岩を捉え、そこに空いた穴からタイミング良くぽっかりと浮いた雲を捉えました。フィルム時代には右側の日陰部分は露出アンダーで表現できませんでしたが、最近のデジタルカメラでは階調域が広く、このような作品ができるようになりました。（審査委員長 白尾元理）

地質的背景：和歌山市付近には、緑色の特徴的な苦鉄質片岩（緑色片岩）のほか、緑色ではないものの片理の発達した泥質片岩などの三波川変成岩類が分布します。海洋プレートの沈み込みに伴って、岩石が地下深部に到達すると、鉱物や組織などが変化した変成岩ができます。変成岩に含まれる鉱物が生成される温度・圧力の条件を調べて、どのくらい地下深部まで到達したのかを知り、大地の成り立ちを解き明かす研究が続けられています。三波川変成岩類は、白亜紀に変成を被ったものです。（後 誠介：和歌山大学客員教授）

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 〇ー九(ゼロイチキョク)店/当座 0028067 / 一般社団法人日本地質学会 シヤニホシツガツカイ
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Year	____月Mo	____日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 _____) _____	
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)
-------	---	---	----	-------	---	---	----	-------	---	---	----	------------	-------	---	----

(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。

『学生会員』入会希望者

学生証の写しをここへ貼付

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」, 「株式会社〇〇〇〇」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。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年バック: 8,000円(初年度・次年度) / ☐ 3年バック: 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の専門部会が有り活動しています。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

令和 年 月 日

私は、SMBCファイナンスサービス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	SMBCファイナンスサービス株式会社	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	〒 ☎

お届け印(捨印)
ゆうちょ銀行を除く

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 組合		本店 出張		1. 普通 2. 当座					
	(フリガナ)								金融機関 お届け印	
口座名義人		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。								

ゆうちょ銀行	(フリガナ)												ゆうちょ銀行 お届け印				
	口座名義人																
	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。)								
1	6	6	3	0	1				0	※							
払込先口座番号			0 0 1 1 0 - 5 - 5 8 8 3 0						払込先 加入者名		SMBCファイナンスサービス株式会社						

ご注意！
金融機関へのお届け印ですか

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				顧 客 コ ー ド													
	1	8	4	7	6	0	0	0	0	0	0							

1. 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上で支払ってください。この場合、預金規定などに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でのことは小切手の提出はせん。
2. 振替日において請求記載金額を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。）を超えるときは、私に通知することなく、請求書を返却していただきません。
3. 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よりわたり会社から請求があり相当なる事由があるときは、特に申上りしない限り、銀行（金庫・組合）はこの契約が終了したものととして取扱ってさせていただきます。
4. この預金口座振替についてさらに紛糾が生じても、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

取 報 店 日 附 已

(金融機関へのお願い)

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
SMBCファイナンスサービス(株)
決済ビジネス業務センター 口座振替依頼書課
〒105-8625 東京都港区新橋1-8-4 SMBC新橋ビル

◎書類の流れ お客様→収納企業→SMBCファイナンスサービス→金融機関

裏面のりしろ①

84 円
切 手 付
貼

101-0032

一般社団法人日本地質学会
一丁目八―一五 井桁ビル内
東京都千代田区岩本町

裏面のりしろ③

氏 名
住 所

のりしろ③

のりしろ①

キ
リ
ト
リ
線

オ
リ
線

御 中

のりしろ②

キ
リ
ト
リ
線

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。

