

日本地質学会 *News*
Vol.25 No.9 September 2022



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.25 No.9 September 2022

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

2023年度一般社団法人日本地質学会各賞候補者募集について……2

(関連資料) 各賞選考規則/各賞選考委員会規則

案内……6

石油技術協会令和4年度秋季講演会/海と地球のシンポジウム2022

各賞研究助成……6

山田科学振興財団2023年度海外研究援助/中谷医工計測技術振興財団次世代系人材育成プログラム助成/2023-2024年開催藤原セミナー募集/「世界のトップ研究者ネットワーク参画のための国際研究協力プログラム」公募

紹介……8

天変地異の地球学：巨大地震，異常気象から大量絶滅まで 藤岡換太郎 (小川勇二郎)

CALENDAR……9

博物館で地学を学ぼう！ (9) 箱根ジオパーク……10

院生コーナー……12

日本古生物学会2022年年会 (金沢大学・オンライン) 参加報告 (渡邊拓巳)

表紙紹介……13

第13回惑星地球フォトコンテスト：ジオパーク賞「大海に注ぐ湧水」 (大場建夫)

追悼……14

加藤 誠名誉会員のご逝去を悼む (川村寿郎・吉田孝紀)

巻末 会費口座振替依頼書

2023 年度一般社団法人日本地質学会各賞候補者募集について

日本地質学会では今年も運営規則第16条および各賞選考規則（本号別途掲載）にしたがい、下記の賞の候補者を募集いたします。ご応募いただいた方の中から、各賞選考委員会（委員は理事会の互選と職責により選出）が候補者を選考し、理事会での決定、総会での承認を経て表彰を行います。

論文賞・研究奨励賞・地質学雑誌特別賞の対象論文リストについては、地質学会のホームページ（<http://www.geosociety.jp/>）をご覧ください。または、学会事務局までお問い合わせください。

下記の各賞説明・応募要項をご参照の上、各賞選考委員会（学会事務局）あてに、期日厳守にてご応募下さい。**個人（正会員または名誉会員）からの推薦も可能です。**たくさんのご応募をお待ちしております。

郵送、e-mail 送信のいずれでも受け付けますが、なるべく電子ファイルでの提出をお願いします。なお、ご応募いただいた場合には、必ず受け取りのお返事をお出ししますのでご確認ください。

応募の締め切りは各賞とも、2022 年 12 月 1 日（木）必着です。

「所定の様式による」とあるものは事務局にご請求下さい。

送付先：〒101-0032 東京都千代田区岩本町 2-8-15 井桁ビル 6 F

一般社団法人日本地質学会各賞選考委員会

TEL：03-5823-1150, e-mail：main@geosociety.jp

2022 年 9 月

一般社団法人日本地質学会

各賞選考委員会 委員長 山路 敦

委員 青矢陸月・磯崎行雄・岩森 光

大坪 誠・大藤 茂・尾上哲治

狩野彰宏・栗谷 豪・小松原純子

小宮 剛・沢田 健・田村芳彦

辻森 樹・野田 篤・細矢卓志

三田村宗樹・武藤鉄司・矢部 淳

各賞説明 優れた研究や地質学の発展・普及等に貢献された方々を適切に評価し、学会のさらなる活性化を図ることを目的として、一昨年度から表彰制度の見直し（賞の新設や賞の内容の変更等）を実施しています。一方で各賞の推薦あるいは審査をするにあたって、各賞選考規則等の規則に書かれた説明だけではそれぞれの賞がどういった趣旨のものなのか、どのような方を推薦すればよいのか、あるいはどのような観点で審査すればよいのかが分かりづらい、との意見をいただきました。しかし規則に長文の解説を盛り込むのは適当ではないので、今回、規則とは別に、各賞について噛み砕いた内容の説明文を作成しました。各賞候補者応募の際にはご参照ください。

（表彰制度検討ワーキンググループ）

1. 日本地質学会賞（2021年度に再定義）

日本地質学会における最高位の賞に位置付けられる。本賞は長年にわたり日本地質学会で活動し、学術研究面において抜群の貢献をした会員に授与する。受賞者としてふさわしいのは、学術論文・著書を通して、国内外の研究者に大きな影響を及ぼし、日本の地質学の学術レベルの高さを世界に顕示した会員である。日本地質学会が後々まで世界に誇ることができる学術業績を残した会員に授与する賞である。若い会員が目指すべき研究者像を提供する50歳代以上の会員を対象とし、キャリア全体の学術研究を総合評価して選考する。

2021年以後に新設された他の賞との差別化のため、従来よりも限定された判定基準を上にした。なお、高い学術

業績をあげた50歳未満の中堅会員については、2021年度から授与を始めたE. H. ナウマン賞の対象となる。一方、生涯を通しての主として国内向け学術貢献については、本賞ではなく次の日本地質学会功績賞の審査対象とする。

応募方法：正会員、名誉会員、支部および専門部会による推薦。自薦も可とする。所定の様式による。

2. 日本地質学会功績賞（2021年度に新設）

本賞は2021年度にかつての日本地質学会賞から分離・新設したものである。本賞は長年にわたり日本地質学会で活動し、日本における人材育成や各種研究組織の運営、学会の業務・運営における貢献、教科書の執筆など、主として国内の学術活動において極めて高い貢献をした50歳代以上

の会員に授与する。

応募方法：正会員、名誉会員、支部および専門部会による推薦、自薦も可とする。所定の様式による。

3. 日本地質学会都城秋穂賞（2022年度に国際賞から名称変更）

本賞は日本の地質学の発展に大きな貢献があった、長年にわたり海外を拠点としている在外のベテラン地質学者に授与する。選考基準には、日本列島の地質学研究における学術業績、日本人地質学者との主導的な共同研究による学術業績、若手日本人地質学者の育成、日本の地質学者に大きな影響を及ぼした論文や教科書の執筆などが含まれる。対象として日本地質学会会員・非会員を問わない。長期日本在住の外国籍研究者は本賞ではなく日本地質学会賞や功績賞の対象とする。

応募方法：正会員、名誉会員、支部および専門部会による推薦。所定の様式による。

4. 日本地質学会H.E.ナウマン賞（2021年度に新設）

本賞は対象を30代半ばから50歳未満とする。本賞の対象となるのは、30歳代半ばから40歳代に独自性および新規性を示す顕著な研究業績（国際誌の公表論文、高い被引用回数、国際学会への招待講演・キーノート講演など）を挙げ、将来さらなる発展が期待される中堅会員である。中堅時代に公表された学術論文の内容を評価し、若手時代に重要な成果を挙げていても、中堅時代に顕著な貢献がなければ、本賞の候補とはならない。

応募方法：正会員、名誉会員および専門部会による推薦。自薦も可とする。所定の様式による。

5. 日本地質学会小澤儀明賞・柵山雅則賞

この2つの賞は、学術的に顕著な業績（主に国際誌の公表論文）をあげ、将来の更なる飛躍が期待される、博士号取得から5年以内の会員を対象とする。小澤賞は層序系分野の研究者に、また柵山賞は岩石系分野の研究者に授与する。候補者が小澤賞/柵山賞のどちらに相応しいかの最終判断は各賞選考委員会が行う。

応募方法：正会員、名誉会員および専門部会による推薦。自薦も可とする。所定の様式による。

※今年度募集からは小澤儀明賞・柵山雅則賞の対象が従来の「満37歳以下」から「博士号取得後5年以内」に変更になりました。

6. 日本地質学会論文賞

地質学雑誌またはIsland Arcに掲載された優れた論文に授ける賞である。これらの出版物には非会員が筆頭の論文も掲載されるが、本賞の対象はあくまで会員が筆頭の論文である。

なお、これまで本賞は過去3年間に発表された論文を審査対象としていたが、論文の評価は必ずしも短期間に定まるものではないという考えから、2022年の各賞選考規則の改正により期間を延長し、過去5年間に発表された論文を対象とすることにした。

応募方法：正会員、名誉会員、または専門部会による推薦。推薦理由書添付（400字程度）。

7. 日本地質学会小藤文次郎賞

重要な発見や独創的な発想を含むインパクトのある論文を発表した会員に授ける賞である。審査対象は単一の論文であり、地質学雑誌やIsland Arcに限らず、広く国内外の学術雑誌に掲載された論文が対象となる。受賞対象者は論

文の筆頭著者（会員）であるが、貢献度の高い共著者を含めて複数名の会員を推薦することも可。

本賞は2021年の各賞選考規則の改正により、対象論文の期間を延長し、過去5年間に発表された論文を対象とすることにした。

応募方法：正会員、名誉会員、または専門部会による推薦。推薦理由書添付（400字程度）。

地質学雑誌、Island Arc誌以外で発表された論文はPDFによるコピーを添付してください。

8. 日本地質学会研究奨励賞

地質学雑誌またはIsland Arcに優れた論文を発表した満32歳未満の若手会員に授ける賞である。審査対象は過去3年間に発表された若手会員が筆頭の単一の論文であり、共著者にベテラン会員を含むことは問題ないが、若手会員以外の共著者は受賞対象にはならない。共著者のうち満32才未満の若手会員は筆頭の若手会員とともに受賞対象となる。ただし過去に本賞を受賞している方は対象外。

応募方法：正会員、名誉会員、または専門部会による推薦。推薦理由書添付（400字程度）。

※今年度募集からは研究奨励賞の対象が「満35歳未満」から「満32歳未満」に変更になりました。

9. 日本地質学会地質学雑誌特別賞（2021年度に新設）

地質学雑誌にレター、ノート、報告、講座として掲載された優れた論文に授ける賞である。論文賞の対象にはなりづらいこれらのカテゴリーを対象とすることで、会員の受賞の機会を拡げるとともに、地質学雑誌への優秀かつ多様な論文の投稿を促進することを目的に、2021年に新設された。対象は過去5年間に発表された会員が筆頭の論文である。

応募方法：正会員、名誉会員、または専門部会による推薦。推薦理由書添付（400字程度）。

10. 日本地質学会フィールドワーク賞（2022年度に新設）

フィールドワークをベースとする力作の論文や地質図等を発表した満32歳未満の若手会員に授ける賞である。若手育成事業の一環として2022年に新設された。フィールドワーク奨励を目的として賞金も授与する。審査対象は過去3年間に発表された若手会員が筆頭の単一の出版物であり、地質学雑誌やIsland Arcに限らず、各研究機関の紀要も含め、広く国内外の出版物に掲載された論文およびそれに準ずる形式のもの（地質図幅等）を対象とする。ただし事業報告書の類は本賞の対象としない。研究奨励賞に準じ、共著者にベテラン会員を含むことは問題ないが、若手会員以外の共著者は受賞対象にはならない。共著者のうち満32才未満の若手会員は筆頭の若手会員とともに受賞対象となる。ただし過去に本賞を受賞している方は対象外。

応募方法：正会員、名誉会員、または専門部会による推薦。推薦理由書添付（400字程度）。

11. 日本地質学会表彰

地質学の教育活動、普及活動、あるいは新機器や新システムの開発等により、広く地質学の発展に貢献した会員あるいは非会員を表彰し、敬意を表するものである。対象は個人、団体、機関を問わない。

応募方法：正会員・名誉会員、支部、または専門部会が推薦。所定の様式による。

(関連資料)

一般社団法人日本地質学会各賞選考規則

(目的)

1. 本規則は、一般社団法人日本地質学会（以下地質学会という）運営規則第16条3項に基づき地質学会の各賞選考に関する手続きを定める。

(選考)

2. 各賞の選考は、理事会のもとにおかれる各賞選考委員会が行う。各賞選考委員会については別途定める。

(各賞の選考対象および応募方法等)

3. 日本地質学会賞の選考対象および応募方法は次のとおりとする。
 - 1) 対象：正会員および名誉会員。ただし、過去において本賞を受けていない者。
 - 2) 応募方法：正会員、名誉会員、支部および専門部会による推薦。自薦も可とする。所定の様式による。
4. 日本地質学会功績賞の選考対象および応募方法は次のとおりとする。
 - 1) 対象：正会員および名誉会員。ただし過去において本賞を受けていない者。
 - 2) 応募方法：正会員、名誉会員、支部および専門部会による推薦。自薦も可とする。所定の様式による。
5. 日本地質学会都城秋穂賞の選考対象および応募方法等は次のとおりとする。
 - 1) 対象：正会員および非会員。ただし、過去において本賞を受けていない者。
 - 2) 応募方法：正会員、名誉会員、支部および専門部会による推薦。所定の様式による。
 - 3) 国際賞の授与は毎年度1名以内とする。
6. Island Arc Awardの選考対象は次のとおりとする。
 - 1) 募集開始年の3年前と2年前にIsland Arc誌に発表された論文。
7. 日本地質学会H. E. ナウマン賞の選考対象および応募方法は次のとおりとする。
 - 1) 対象：募集開始年の9月末日で満50歳未満の正会員。ただし、過去において本賞を受けていない者。
 - 2) 応募方法：正会員、名誉会員および専門部会による推薦。自薦も可とする。所定の様式による。
8. 日本地質学会小澤儀明賞・柵山雅則賞の選考対象および応募方法等は次のとおりとする。
 - 1) 対象：募集開始年の9月末日で博士号取得から5年以内の正会員。ただし、過去において本賞を受けていない者。
 - 2) 応募方法：正会員、名誉会員および専門部会による推薦。自薦も可とする。所定の様式による。
 - 3) 賞の名称は、受賞する研究のテーマによって各賞選考委員会が定める。
9. 日本地質学会論文賞の選考対象および応募方法は次のとおりとする。
 - 1) 対象：募集開始年9月までの過去5年間に地質学雑誌およびIsland Arcに発表された、会員が筆頭の論文。
 - 2) 応募方法：正会員および名誉会員、専門部会による推薦。400字程度の推薦文を添付すること。
10. 日本地質学会小藤文次郎賞の選考対象および応募方法は次のとおりとする。
 - 1) 対象：募集開始年9月までの過去5年間に重要な発見または独創的な発想を含む論文を発表した会員。

- 2) 応募方法：正会員および名誉会員、専門部会による推薦。400字程度の推薦文を添付すること。
11. 日本地質学会地質学雑誌特別賞の選考対象および応募方法は次のとおりとする。
 - 1) 対象：募集開始年9月までの過去5年間に地質学雑誌に発表された、会員が筆頭のレター、ノート、報告、講座。
 - 2) 応募方法：正会員および名誉会員、専門部会による推薦。400字程度の推薦文を添付すること。
12. 日本地質学会研究奨励賞の選考対象および受賞資格、応募方法は次のとおりとする。
 - 1) 対象：募集開始年9月までの過去3年間に地質学雑誌およびIsland Arcに発表された論文のうち、募集開始年9月末日で満32才未満の会員が筆頭の論文。
 - 2) 受賞資格：筆頭著者および募集開始年9月末日で満32才未満の共著の会員。ただし、過去において本賞を受けていない者とする。
 - 3) 応募方法：正会員および名誉会員、専門部会による推薦。400字程度の推薦文を添付すること。
13. 日本地質学会フィールドワーク賞の選考対象および受賞資格、応募方法は次のとおりとする。
 - 1) 対象：募集開始年9月までの過去3年間に発表された、フィールドワークに重点を置いた論文。募集開始年9月末日で満32才未満の会員が筆頭ののものに限る。
 - 2) 受賞資格：筆頭著者および募集開始年9月末日で満32才未満の共著の会員。ただし、過去において本賞を受けていない者とする。
 - 3) 応募方法：正会員および名誉会員、専門部会による推薦。400字程度の推薦文を添付すること。
14. 日本地質学会優秀ポスター賞の選考対象は次のとおりとする。
 - 1) 各賞選考委員会が対象と定めた講演会における、会員が筆頭のポスター発表。
15. 日本地質学会ジュニアセッション優秀賞・奨励賞の選考対象は次のとおりとする。
 - 1) ジュニアセッションにおける高校生以下の生徒またはグループによる発表。
16. 日本地質学会表彰の選考対象および応募方法は次のとおりとする。
 - 1) 対象：会員および非会員の個人、団体または機関。
 - 2) 応募方法：正会員、名誉会員、支部または専門部会による推薦。所定の様式による。

(応募に関する告示)

17. 各賞の応募に関する告示は、応募締め切り期日の3カ月前までにNews誌、Webサイト等で行う。

(選考結果の記録と報告)

18. 各賞選考委員会は、選考過程と選考結果について文書で理事会に報告する。

(規則の変更)

19. 本規則の変更は理事会の議決による。

附 則

- ・本規則は、2009年9月3日から施行する。
- ・2011年4月2日、一部改正。
- ・2012年4月7日、一部改正
- ・2013年5月18日、一部改正
- ・この改正は、2021年7月1日から施行する。ただし、8に定める日本地質学会小澤儀明賞・柵山雅則賞、および

12.に定める日本地質学会研究奨励賞に関する規定は、2022年7月1日から施行する。施行前の選考は、なお従前の例による。

- ・2021年4月3日、一部改正
- ・2022年4月9日、一部改正

一般社団法人日本地質学会各賞選考委員会規則

(目的)

1. 一般社団法人日本地質学会（以下地質学会という）各賞選考規則第2項に基づき、本規則を定める。

(委員の構成および選出)

2. 各賞選考委員会（以下選考委員会という）は、理事会が推薦する10名の委員と前・現地質学雑誌編集委員長および前・現副委員長、Island Arc前・現編集委員長で構成する。

- 1) 理事会推薦委員の10名は、専門を考慮して理事の互選により選出し、委員長はこの委員間の互選とする。

- 2) 理事会推薦委員の任期は2年とする。

(選考検討委員会等の設置)

3. 選考委員会は、日本地質学会賞、日本地質学会功績賞、日本地質学会都城秋穂賞、日本地質学会H. E. ナウマン賞、日本地質学会小澤儀明賞・柵山雅則賞ならびにIsland Arc Awardの選考に関しては、選考委員会のもとに随時、選考検討委員会を設置して諮問することができる。

4. 日本地質学会賞、日本地質学会功績賞、日本地質学会都城秋穂賞、日本地質学会H. E. ナウマン賞ならびに日本地質学会小澤儀明賞・柵山雅則賞の選考を行う選考検討委員会は、前・現地質学会長、および過去の日本地質学会賞受賞者から専門を考慮して執行理事会が推薦する8名程度の委員で構成し、必要に応じて執行理事会が推薦する若干名の委員を追加することができる。委員長は委員間の互選とする。

5. 日本地質学会Island Arc Awardの選考検討委員会は、現Island Arc編集委員長とEditorial Advisory Boardのメンバー若干名によって構成し、委員長は委員間の互選とする。

6. 選考委員会は、優秀ポスター賞賞、ジュニアセッション優秀賞・奨励賞の選考に関して、随時、選考委員を任命し、その意見を選考の参考にすることができる。

(利益相反)

7. 選考委員会委員ならびに選考検討委員会委員が受賞候補対象者となった場合、または委員と候補者の関係が深い（親族、共同研究者、研究指導者など）と判断される場合は、地質学会利益相反防止規則に基づいて、該当する賞の選考には一切関与しないこととする。これによって減数した委員の補充は行わない。

附則

- ・本規則の変更は理事会の議決による。
- ・本規則は、2009年9月3日から施行する。
- ・2011年4月2日、一部改正。
- ・2020年9月12日、一部改正。
- ・2021年4月3日、一部改正。
- ・2022年4月9日、一部改正



ご案内

本会以外の学会および研究会・委員会からのご案内を掲載します。

石油技術協会 令和4年度秋季講演会

エネルギー安定供給とカーボンニュートラル推進の両立を目指す社会に向けて～石油開発業界の持続的な役割～

協賛：(一社) 日本地質学会ほか

日時：令和4年11月1日（火）13：00～18：05
場所：東京大学小柴ホール（東京都文京区本郷）

開催方法：実開催 およびオンライン・オンデマンド配信

参加費：

2,500円：石油技術協会会員、賛助会員、協賛団体（所属者）

3,500円：その他無料：学生（会員/非会員）

<基調講演>

我が国の資源確保戦略（経済産業省資源エネルギー庁 資源・燃料部石油・天然ガス課課長補佐：高木聡氏）

<講演>

新生JOGMEC：エネルギーセキュリティとカーボンニュートラル両立の時代を切り拓く新技術事業戦略（独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構 企画調整部技術企画課長：三宅勇治氏）

多様なエネルギーの安定供給を目指すINPEXの技術戦略（株式会社INPEX技術本部技術企画ユニットGM：黒川悦彦氏）

カーボンニュートラル社会実現に向けた総合エネルギー企業としてのJAPEXの役割と挑戦（石油資源開発株式会社フェロー：安楽敏行氏）

ENEOSグループにおける国内CCSへの取り組み（ENEOSホールディングス株式会社／ENEOS株式会社 カーボンニュートラル戦略部カーボンニュートラルプロジェクトグループマネージャー：玉川晶子氏、JX石油開発株式会社国内CCS事業推進部貯留層評価グループ：中条恒太氏）

我が国のエネルギー安全保障について（社会保障経済研究所代表：石川和夫氏）

お問い合わせ先：石油技術協会

東京都千代田区大手町1-3-2

経団連会館17 階石油鉱業連盟内

TEL：03-3214-1701 FAX：03-3214-1703

E-mail：office@japt.org

URL：https://www.japt.org/

海と地球のシンポジウム2022

この度、東京大学大気海洋研究所（AORI）と海洋研究開発機構（JAMSTEC）は、JAMSTECが運用する研究船等を利用し、全国の研究者・技術者・学生等により行われた研究や技術開発の成果報告会として、「海と地球のシンポジウム2022」を開催いたします。本シンポジウムは、研究船等を利用する多様な分野における最近の成果が発表され、分野横断的な意見交換などにより新たな研究・技術開発のきっかけを得る機会となることを目指しています。研究船等を利用された皆様に積極的に成果を発表いただくとともに、研究船等をまだ利用されたことのない研究者・技術者・学生等の皆様にぜひご参加いただきたく、ご登録をお待ちしております。日程：2023年3月16日（木）～3月17日（金）開催方法：実会場を予定（詳細は後日掲載）※感染症の状況により変更・中止する場合があります。

実会場：東京海洋大学品川キャンパス 白鷹館、楽水会館（〒108-8477 東京都港区港南4-5-7）

発表課題募集：2022年9月5日（月）～10月10日（月）

参加登録：無料、2022年12月中頃より受付開始予定

詳細は次のホームページをご覧ください。

<https://www.jamstec.go.jp/j/pr-event/ocean-and-earth2022/>

国立研究開発法人海洋研究開発機構（JAMSTEC）

研究プラットフォーム運用開発部門

運用部 研究航海マネジメントグループ

海と地球のシンポジウム 実行委員会

ocean.and.earth.symposium@jamstec.go.jp

各賞・研究助成



日本地質学会に寄せられた候補者の募集・推薦依頼等をご案内致します。

山田科学振興財団 2023年度海外研究援助

趣旨：若手・中堅研究者が海外の大学や研究機関等に一定期間（1か月～1年間）滞りして基礎自然科学を主題とする共同研究を実施するために必要な経費を助成し、これによって新しい研究の方向性を見つけた研究者とその研究に興味を持つ海外研究機関等との国際交流を活性化することを目指します。

また、個人の研究だけではなく、グループで

行う研究も援助の対象とするとともに、多様な視点や発想を取り入れ、研究活動を活性化し、想像力を発揮する研究者を積極的に支援するため、当財団は、女性の活躍と多様性を尊重します。※2023年4月1日～2024年3月31日に出発予定の方を対象とします。

援助金額：各100万円、200万円（個人・グループ共）本年度から女性2名以上の採択を予定しています。

応募締切日：2022年10月31日（月）

学会推薦：不要

https://yamadazaidan.jp/requirements/grant-bosyu_kagai/

問い合わせ：

公益財団法人 山田科学振興財団 事務局応募担当

〒544-8666 大阪市生野区巽西1-8-1

ロート製薬株式会社本社内

Phone：06-6758-3745

Fax：06-6758-4811

E-mail：apply@yamadazaidan.jp

URL：http://www.yamadazaidan.jp/

中谷医工計測技術振興財団 次世代理系人材育成 プログラム助成

公益財団法人 中谷医工計測技術振興財団（以下、中谷財団）では、将来を担う子どもたちの論理的思考力や創造性を育み成長させることが、科学技術の発展はもとより我が国の発展に寄与するものと考え、小学校、中学校、高等学校における科学教育振興を目的とした取組みに対して助成する事業を実施しています。この度、理数系に優れた資質を持つ中学生を発掘し、一人ひとりの多様な興味関心を汲み取って伸ばし、将来理系分野で活躍する人材を育てる体系的なプログラムに対して助成する事業を追加いたしましたので、以下のとおり募集を開始します。

助成金額：年間最大500万円を最長5年間（計2500万円）（最大年4件程度）

応募資格：全国の国公私立大学・高等専門学校（主実施機関）※主実施機関は地域拠点として共同実施機関との連携や研究者とのネットワークを整備してください。

募集期間：令和4年10月1日（土）～令和4年11月20日（日）

決定時期：令和5年2月末

助成期間：令和5年4月から令和10年3月までの最長5年間

内容：主実施機関が地域拠点として他教育研究機関、科学系博物館等と連携して、理数系に優れた資質を持ち、理科への関心が高い中学生を、教育委員会の協力も得ながら地域で募集・選抜し、子どもたち一人ひとりの個性や特徴、多様な興味関心を汲み取って伸ばし、将来理系分野で活躍する科学的リテラシーの高い人材を育てるための体系的・組織的

なプログラムに対し助成します。

※優れた資質を持つ中学生に対し特に興味ある分野を見つけ掘り下げるプログラム。理科に興味のある中学生を更に理科好きにさせ、将来理系分野で活躍する人材を育成するプログラムを重視します。

※科学の体験講座やイベントなどの機会が少ない地域の理科教育活性化につながるプログラムを期待します。

対象生徒：中学校1～3年生

応募方法：当財団ホームページから必要書類をダウンロードし、記入・押印のうえ、当財団神戸分室あてに郵送するとともに電子データ（PDF）をメールにて送付してください。（電子データは11月20日必着。郵送は同日消印有効）

書類送付先・お問い合わせ先：

〒651-0073 神戸市中央区脇浜海岸通1丁目5番1号 IHDビル5階

公益財団法人 中谷医工計測技術振興財団 神戸分室（科学教育振興助成担当）

e-mail：sci-edu@nakatani-foundation.jp

URL：https://www.nakatani-foundation.jp

2023-2024年開催 藤原セミナー募集

藤原科学財団は、科学技術の振興に寄与することを目的として、2023～2024年の間に「藤原セミナー」の開催を希望する研究者から、下記募集要項に基づいて申請を受け付けます。申請された案件について選考を行い、採択されたものに対してセミナー開催に必要な経費を援助いたします。

1. 対象分野：自然科学の全分野
2. 応募資格：わが国の大学等学術研究機関に所属する常勤の研究者
3. 開催件数：2件以内
4. 開催費用援助額：12,000千円以内
5. セミナーの要件

(1) セミナーは、国際的にも学問的水準の高いものとし、そのテーマはなるべく基礎的なもので、関連分野を含めた発展に寄与するものであること。

原則、二国間会議、定期的に行われる国際会議、およびその準備会議、サテライト会議は対象としないが、「藤原セミナー」として意義が十分に認められる場合は、例外として採択の候補とする。

(2) 参加者は、50～100人程度とし、外国人研究者が参加者の5分の1程度含まれること。なお、国内外の優れた研究実績を有する若い専門研究者の参加を奨励する。

(3) セミナー開催対象期間は、2023年8月1日～2024年12月31日

(4) セミナーの開催地は、日本国内であること。

(5) セミナー開催日数は、2～4日以内とする。

(6) 参加者が、セミナー開催期間中、起居を共にすることを原則とし、計画された講演・討論のほか、個人的な討論など自由な雰囲気での学問的な交流と人間的接触を深め、永続する協力の基盤を作るようなものであること。

6. 申請受付締切：2022年11月30日（水）24時到着分まで有効

7. 当財団が支給する経費

セミナー開催に直接必要な経費として当財団が認めたもので、その費目は次のとおりとする。

(1) 準備費：準備費は、セミナー開催の準備のために必要な国内外旅費、印刷製本費、通信運搬費、会議費、賃金、消耗品費、雑役務費等とする。

(2) 海外参加者旅費：海外からの参加者旅費は、航空賃、滞在費及び必要な場合は交通費とし、次の基準により援助することができる。①セミナー参加を特に要請する者については、旅費全額 ②その他の参加者のうち必要な者については、旅費の一部

(3) 国内参加者旅費：国内参加者旅費は、交通費（出発地から開催地までの往復鉄道賃等）、日当及び宿泊料とし、次の基準により援助することができる。①セミナー参加を特に要請する者については、旅費全額 ②その他の参加者のうち必要な者については、旅費の一部

(4) セミナー経費：セミナー経費は、セミナー開催期間中に必要な組織責任者等の旅費、印刷製本費、通信運搬費、会議費、レセプション経費、会場使用料、賃金、消耗品費、雑役務費等とする。

本件連絡先：

〒104-0061 東京都中央区銀座3-7-12

公益財団法人 藤原科学財団

TEL (03) 3561 - 7736

FAX (03) 3561 - 7860

http://www.fujizai.or.jp

「世界のトップ研究者 ネットワーク参画のための 国際研究協力プログラム」公募

科学技術振興機構（JST）では、国際科学技術協力基盤整備事業において、「世界のトップ研究者ネットワーク参画のための国際研究協力プログラム」の国際共同研究課題の募集を開始いたします。本プログラムでは、トップ研究者のサークルへの参画・連携促進を通じた科学技術的ブレイクスルーの創出や若手研究者の育成及びコネクション強化を図ることで、持続可能な国際トップサークルへの参画・連携の土台作りに貢献することを目的とします。

本公募では、相手国の研究資金配分機関（以下、FA）より支援されている、又は今後支援されることが決まっている研究者と、国際共同研究を実施する日本側研究者からの提案

が対象となります。

公募案件：世界のトップ研究者ネットワーク参画のための国際研究協力プログラム

研究分野：①バイオ、②AI・情報、③マテリアル、④半導体、⑤エネルギー、⑥量子、⑦通信、の7分野

公募形態：既に相手国のFAから支援を受けている又は支援を受けることが決まっている相手国側研究者と国際共同研究を行う日本側研究者による研究課題を公募

相手国FA：米国、英国、ドイツ、フランス、カナダ等欧米諸国のFA（対象FAは公募HPにて随時更新いたします。）

※公募HPに記載のない欧米等のFAより支援を受ける相手国側研究者との協力を希望する場合は、JSTでの支援可否確認が必要のため事前にJST担当者へご連絡ください。

公募期間：令和4年9月20日（火）～11月30日（水）17時（日本時間）

支援期間：令和5年4月～令和10年3月（予定）
支援規模：1課題あたり、2,600万円／年を上限とします（間接経費30%を含む）※支援期間・支援規模は、翌年度以降の中間評価結果により変更となる場合がございます。

支援課題数：7分野で計8課題程度

お問い合わせ先：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 橋本、三上、松本

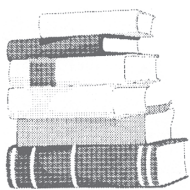
〒102-0076 東京都千代田区五番町7

電話：(03) 5214-7375

E-mail：adcorp@jst.go.jp

URL：https://www.jst.go.jp/inter/index.html

詳しくは、https://www.jst.go.jp/inter/program/announce/announce_adcorp_2022.html



紹介

天変地異の地球学 巨大地震、異常気象から 大量絶滅まで

藤岡換太郎



講談社ブルーバックス B2210,
2022年8月20日発行。
ISBN 978-4-06-529098-9, 定価1,000円(税抜)

本書は、身近な異常気象による災害から、巨大地震、巨大火山、さらに生物の大量絶滅、はては宇宙規模のダークマターまで、地球を取りまく諸現象のうち、災害を天変地異として意義づけ、その根本的な原因を、3億年周期のブルームテクトニクスに結び付ける、またその中に3000万年周期も認められる、という壮大な物語である。我々は、つい自分に直接する身近なものだけに目を奪われて、いわば対処療法的に行動しがちであるが、それは138億年の宇宙の歴史、また45億年の地球の歴史の中のほんの一瞬の出来事である。長い歴史のうちには様々なことが起きてきた。でも本書を読むと、それらがすべて宇宙、我々の銀河、太陽系、それに地球全体のシステムにかかわっていて、いくつもの原因と結果が結びついた複合的な現象として起きているのだ、ということが理解できる。

これ以上本書の内容を書くを読まなくてもよいことになるので控えるが、大目次は、以下のようなものである。序章：天変地異とは何か、1) 人類が経験した天変地異、2) 空、海、陸と天変地異、3) 生物を襲った天変地異、4) 究極の天変地異、5) 銀河と天変地異、6) 参考図書、それに4つのコラムもある。

現在の我々は多くの災害に直面している。その多くは地学現象に由来する。生活が高度になり多様化はするが、人間は住みやすいところに密集する。それらは海岸や川沿いであり、農業(食料)、工業、それに何よりも経済活動や交流などに便利あるいは有利な地域に集中する。日本などでは、ほとんどの大都市が活断層や河川、沖積平野にある。それらはハザード(災害リスク)が高い所である。人々はそれを知ってか知らないでか、そこに住むことを望んでいるかのようである。万一災害が起きたら必然的に被害の規模は大きくなる。事前予測ができれば逃げることも可能かもしれないが、ノーマルシー・パイアス(自分だけは大丈夫だろうとの楽観主義)の故か、結果的に大きな被害が発生する。

冒頭、町田洋氏らの名言、防げる災害、逃げれば助かる災害、あきらめるしかない災害の3種があるとあるが、それは頻度に反比例するだろう。予防や予測だけでは被害は完全には防げないのは事実なので、あとは災害の具体的な現象をよく知って、できる限りの対処をするだけだということがわかるが、重要なのは災害要因の意義づけ、つまり原因と結果、その根本的なからくりをどこまで理解しているかによって、災害にある程度対応することができる。その要因には、地球と外界の内的、外的要因がある。本書を読むと、様々な規模(つまり大きさやサイクル)が、ログスケールで詳しく整理されている。その因果関係も筆者の経験や最近の研究成果をもとに詳しい。最後は宇宙論にまで言及されている。著者の博識だけでなく、様々な要素を多次元的に結びつけた日ごろの研鑽と思考に基づくものだろう。ここまでまとめて提言したということは、著者の60年近くにわたる地球の探索と対話が、災害(著者は、多くのことが天変地異であるとしているが)に結びついたということを示している。

本書のレベルは高い。教養として読む場合には、かなりの基礎知識を必要とするだろう。ただ、地質学やそのほかの地球科学の分野を学んだものにとっては、今までの断片的な知識を有機的にかつ地球史の中でまとめるという指針が与えられるだろう。特に、学部・大学院の学生や研究者であっても、教育に携わる方々であっても、本書の一ページ一ページに述べられていることが、すべて日頃の思考へのヒントとなることだろう。また、本書を特に勧めたいのが、行政やジャーナリズムに携わる方々へである。政府は、国民の生命と財産を守るために日夜努力しているはずだろうが、一方、自分の身は自分で守るようにも言っている。そのためには、さまざまな現象を原因と結果を結び付けて、かつ自分のものとしておくに非常に心強いことになる。著者は謙遜してか、これらの話を空想地球科学だと述べているが、たんなる空想ではない。現実である。本書を多くの方々に推薦したい。

(小川勇二郎)

CALENDAR

2022.9～

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。

2022年

9月 September

★日本地質学会第129年学術大会 (2022東京・早稲田大会)

口頭(対面) 9月4日(日)～6日(火)

ポスター(オンライン): 9月10日(土)～11日(日)

会場: 早稲田大学 早稲田キャンパス(東京都新宿区西早稲田)

※関連行事「地質情報展2022とうきょう」は同会場で9/3-9/5開催です。

(共) 2022年度日本地球化学会第69回年会

9月5日(月)～12日(月)

場所: 高知大学朝倉キャンパス会場+オンライン会場(ハイブリッド開催)

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

(後) 第65回粘土科学討論会

9月7日(水)～8日(木)

(討論会のみの実施、現地見学会は開催しません)

会場: 島根大学

http://www.cssj2.org/event/annual_meeting/

日本鉱物科学会2022年年会・総会

9月17日(土)～19日(月)

会場: 新潟大学

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

第39回歴史地震研究会(高槻大会)

9月17日(土)～19日(月)

場所: 関西大学高槻ミューズキャンパス

<http://www.histeq.jp/kenkyukai.html>

10月 October

日本火山学会2022年度・秋季大会

10月12日(水)～19日(水)

会場: 三島市民文化会館・三島市民生涯学習センター(ハイブリッド方式)

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

第31回 地質汚染調査浄化技術研修会(現地実習)

10月14日(金)～16日(日)

会場: 日本地質汚染審査機構関東ベースス実

習センター(千葉県香取市)

会費: 主催NPO法人会員50,000円・非会員60,000円

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

(後) 第5回水循環シンポジウム(水郷の暮らしと水循環シンポジウム)

10月22日(土)

(午前) 上戸不動の井(茨城県潮来市)等の見学会、集合場所: 潮来ホテル

(午後) シンポジウム: 基調講演: 宮崎 淳氏(創価大学法学部教授)「健全な水循環の維持と地下水マネジメント-流れる水は誰のものか?」他

会場: 潮来ホテル

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

第61回温泉保護・管理研修会

10月25日(火)～26日(水)

場所: 北とびあつつじホール(東京都北区王子)

主催: 公益財団法人中央温泉研究所

<http://www.onken.or.jp/seminar.html>

11月 November

(協) 石油技術協会令和4年度秋季講演会

11月1日(火) 13:00-10:00

場所: 東京大学小柴ホール(東京都文京区)

<https://www.japt.org/>

第35回ヒマラヤカラコルムーチベットワークショップ(HKT-35)

11月2日(水)～4日(金)

場所: ネパール・ポカラ

www.gondwanainst.org/symposium/2022/HKT2022/Interimnotice-HKT-20220518.docx 問い合わせ:

Prof. A.P. Gajurel, apgajurel@fulbrightmail.org

Dr. L.B. Adhikari, lbadhikari@hotmail.com

日本火山学会2022年度・秋季大会

11月3日(木)～6日(日)

会場: 三島市民文化会館・三島市民生涯学習センター

(状況により開催方法・内容が変更になる可能性があります)

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

国際 Gondwana 研究連合 (IAGR) 2022年総会及び第19回 Gondwana からアジア国際シンポジウム

→※11月に変更になりました

11月4日～6日(シンポジウム)

11月7日(峨眉山巨大火山区野外巡検)

場所: 中国四川省成都工科大学 ※ COVID-19感染問題等で国内外の移動制限等がある時はオンライン会も併設する。

<http://www.gondwanainst.org/symposium/2022/IAGR2022/Fourthcircular-IAGR2022%C2%A0.pdf>

(後) 第22回こどものためのジオ・カーニバル

11月5日(土)～6日(日)

場所: 大阪市立自然史博物館(ネイチャーホール)

<http://www.geoca.org>

第6回QST国際シンポジウム

「NanoTerasuが拓く科学技術イノベーション」

11月14日(月)～15日(火)

会場: イイノホール(東京都千代田区内幸町)(オンライン併用)

<https://www.qst.go.jp/site/3gev/intl-symposium2022jp.html>

(後) 第32回社会地質学シンポジウム

11月25日(金)～26日(土)

場所: 日本大学文理学部オーバル・ホール、オンライン(Zoom)併用

<https://www.jspmug.org/envgeo-sympo/32nd-sympo/>

12月 December

(協) 第38回ゼオライト研究発表会

12月1日(木)～2日(金)

場所: あわぎんホール(徳島県郷土文化会館)

<https://jza-online.org/>

地質学史懇話会(ハイブリッド)

12月17日(土) 13:30～16:30

場所: 早稲田奉仕園(東京メトロ東西線早稲田駅下車徒歩5分)

山田俊弘・須貝俊彦「望月勝海日記通読プロジェクト」(仮題)

今村遼平「中国地図測量史」

問い合わせ: 矢島道子 pxi02070@nifty.com

注意: 新型コロナウイルス感染拡大の影響により、行事中止の可能性もあります。実際の行事開催の有無については事前に各主催者、問い合わせ先にご確認ください。



災害を伝える「自然災害伝承碑」―箱根ジオパークの取組み―

箱根ジオパーク推進協議会事務局 小笹直人

箱根ジオパークの概要

箱根ジオパークは、神奈川県西部に位置する箱根火山を中心に、小田原市・真鶴町・湯河原町・箱根町・南足柄市で構成されています。当ジオパークには、400万年前の海底火山、100万年前の伊豆半島の衝突、40万年前から始まる箱根火山の活動をメインとした様々な地球活動を感じられる場所があります。当ジオパークは2009年、箱根火山が日本の地質百選に選定されたことをきっかけに翌年発足した「小田原当ジオパーク推進連絡会」が母体となっています。その後、日本ジオパーク認定に向け様々な活動や環境整備を行い、2012年に「箱根ジオパーク（小田原市・真鶴町・湯河原町・箱根町）」として日本ジオパークに新規認定されました。その後、南足柄市でも地域住民等の当ジオパークへの興味関心が高まったことから、同市は当ジオパークへの編入を目指した活動を開始し、2016年に同市の編入が認められ、現在の箱根ジオパークにつながっています。

ジオパークと災害

自然に囲まれた箱根ジオパークにおいて、自然災害は身近な出来事です。当ジオパーク内で近年発生した災害でイメージされるのは2015年、2019年に噴火警戒レベルが引き上げられた大涌谷周辺の活動ではないでしょうか。特に2015年の噴火の際は、5月6日に噴火警戒レベル2（火口周辺規制）、6月30日に噴火警戒レベル3（入山規制）に引き上げられ、道路の通行止めや住民等への避難指示が発令されました。一方で噴火による被害者はありませんでした。当然ながら、箱根町以外には噴火の影響はほとんどありませんでしたが、



図1 「地理院地図」表示用アイコン

観光客は一時的に大きく減少しました。当ジオパーク全体に影響を及ぼした災害では、2019年に発生した令和元年東日本台風（以下「東日本台風」という。）が挙げられます。この東日本台風は、箱根町の日降水量で922.5mm（2022年8月時点で歴代一位）、総雨量では1001.5mmを記録し、当ジオパークの山間部では土砂崩れにより箱根登山鉄道や国道138号などに被害があり、当ジオパーク沿岸部では高波による被害が発生しました。こうした自然災害の影響や知恵を伝えていくこともジオパークの重要な活動です。このような観点から、近年私たちは「自然災害伝承碑」をつかった活動に取り組んでいます。

国土地理院「自然災害伝承碑」の取組み

「自然災害伝承碑」とは、過去に発生した津波、洪水、火山災害、土砂災害等の自然災害に係る事柄（災害の様相や被害の状況等）が記載されている石碑やモニュメントであり、これらは当時の被災状況を伝えると同時に、被災場所に建てられていることが多く、地図を通じて伝えることは、地域住民による防災意識の向上に役立つものと期待されます。国土地理院の自然災害伝承碑の取組みは、災害教訓の伝承に関する地図・測量分野からの貢献として、過去の自然災害に関する石碑やモニュメント等を地形図等に掲載する取組みです。（図1）

箱根ジオパークが取り組んだ自然災害伝承碑の公開作業

箱根ジオパークでは、日本ジオパークネットワーク間での情報提供により、この国土地理院の取組みを知り活動を始めました。開始時には、神奈川県内で6基が公開されていましたが、当ジオパークでは南足柄市にある石碑が1基公開されているのみでした。そこで、まず当ジオパークの事務局のある箱根町で自然災害伝承碑の取組みを実施することとしました。ジオパーク推進室（箱根町企画課）が国土地理院への申請業務を担い、総務防災課からは過去の災害に関する情報提供、箱根町教育委員会生涯学習課からは過去の災害に関する情報提供や自然災害伝承碑の候補になる石碑の情報提供など、箱根町役場の各担当が連携することとしました。また、町民からの

info

箱根ジオミュージアム

〒250-0631 神奈川県足柄下郡箱根町
仙石原1251 大涌谷くろたまご館1F
<http://www.hakone-geomuseum.jp/>
開館時間：9:00～16:00（年中無休）
※天候等により臨時休館する場合がございます。



図2 アイオン台風の被害を伝える石碑「水神」

情報を募るため「広報はこね（2021年4月号）」に記事を掲載しました。結果的にジオパーク推進室と生涯学習課の資料確認や、国土地理院からの情報提供、また新聞社が記事掲載したことにより住民からの情報提供もあったことから、10基の石碑を候補とすることができました。その後、申請に必要な情報の取得や土地所有者への説明を経て2021年9月1日に10基が自然災害伝承碑として公開されることになりました。

これに引き続き、真鶴町でこの取組みを実施しました。真鶴町では、ジオパークを担当している政策推進課及びジオガイドをしている「真鶴観光ボランティアガイド」の協力を得て取組むこととし、政策推進課が申請業務や広報真鶴での周知を行い、真鶴観光ボランティアガイドが資料収集することとしました。真鶴町教育委員会では2003年に「真鶴町石造物調査」を発行しており、石碑の碑文等の基本情報や災害関連の石碑はすぐに把握できました。その他にも、真鶴町史や地元郷土史料に災害の記述や経験談が見出されたため、被害内容の把握もすることができました。石碑の現地調査には真鶴観光ボランティアガイドとジオパーク推進室が協力して碑文の確認や位置情報の取得を行いました。その時の様子は「広報真鶴（2021年12月号）」に掲載されました。その後は箱根町同様の確認作業を経て、2022年1月14日に2基が自然災害伝承碑として公開されることになりました。

さらに小田原市と南足柄市でも同時期に取り組むを実施し、2021年12月21日に小田原市で

表1 箱根ジオパークの自然災害伝承碑

市町	公開数	災害名
小田原市	6基	洪水（1913年）、関東大震災
真鶴町	2基	関東大震災
湯河原町	0基	
箱根町	10基	関東大震災、北伊豆地震、アイオン台風、土砂災害（1953年）
南足柄市	3基	洪水（1708年他）、関東大震災

※2022年8月時点

は6基、南足柄市では2基が自然災害伝承碑として公開されました。湯河原町でも広報ゆがわらで情報提供を呼びかけていますが、まだ公開には至っていません。2022年8月時点で当ジオパークには21基の自然災害伝承碑が公開されています。（表1）

自然災害伝承碑から分かる箱根ジオパークの過去の災害

自然災害伝承碑を調べたことは、箱根ジオパーク全域で起きた災害や一部のみで発生した災害、災害の種類等、実際に発生した災害を整理する機会となりました。1923年に発生した関東大震災は、当ジオパークに甚大かつ様々な被害をもたらしました。地震による家屋の倒壊や火災による被害は全域に見られ、箱根町や南足柄市では土砂崩れ等の被害、真鶴町では津波による被害、小田原市の海岸沿いの急傾斜地では土砂崩れと津波の被害、南足柄市と小田原市を流れる酒匂川沿いでは、地震による堤防の決壊が発生したことが分かります。なお、関東大震災に関する自然災害伝承碑は神奈川県、静岡県伊豆半島、東京都内でも公開されており、その被害の大きさがうかがえます。一方で、1708年、1711年、1734年に発生した洪水は南足柄市のみ、1913年に発生した洪水は小田原市のみ、1930年に発生した北伊豆地震、1948年に発生したアイオン台風、1953年に発生した土砂災害は箱根町にのみ自然災害伝承碑が見られます。

自然災害伝承碑から分かる最も古い災害は、南足柄市の文命東堤碑に記された1708年に発生した洪水です。1707年に富士山が噴火し、大量の火山灰が酒匂川の河床を浅くしたことにより、堤防が決壊して下流の村々に大きな被害を与えています。一方で、最も新しい災害は、箱根町で1953年に発生した土砂災害です。箱根町強羅を流れる須沢の上流の早

雲山で地すべりが発生し、土石流となって観光客等を襲いました。

過去の災害との比較

自然災害伝承碑として公開された石碑の被害内容と近年発生した災害を比較すると、被害内容が酷似していることが分かります。1948年に発生したアイオン台風は、自然災害伝承碑として箱根町内に3基が公開されていますが、その内2基が2019年に発生した令和元年東日本台風の被害箇所と近接しています。国道138号では、東日本台風時に箱根町宮城野と仙石原の間で大規模な土砂崩れが発生し、道路が寸断されました。この付近には、「水神」の石碑があり、アイオン台風当時も土砂崩れが発生し道路の被害があったことが記されています（図2）。また、県道75号の箱根町大芝と湖尻でも東日本台風時には土砂崩れが発生しましたが、アイオン台風時にはその中間地点で土砂崩れが発生しており、犠牲者も出ています。この場所には犠牲となった6名の被害を伝える「弔魂碑」の石碑が建てられています。また関連資料からは、被害が発生した前日から当日にかけて、「仙石原で715.3mmを最高として箱根町で673mm」の降雨量となったことが記されています。なお、東日本台風では箱根登山電車の線路が流出する等の被害がありましたが、アイオン台風の際も同様の被害が発生しています。これらのことから、過去に発生した災害と被害は、同じような場所で繰り返すことが分かります。

自然災害伝承碑の活用

箱根町では、公開された自然災害伝承碑を防災意識の向上に活用するため、2021年11月に行われた総務防災課による防災出前講座で、公開された自然災害伝承碑を紹介しました。防災出前講座は計5回開催され31名の参加がありましたが、開催後のアンケートでは、「自然災害伝承碑の話は面白かった」「自然災害伝承碑の話が聞けてよかった」との感想が聞かれました。また、総務防災課で2022年3月に発行した「箱根防災ガイドブック」にも自然災害伝承碑についての記事を掲載しています。企画課でも「広報はこね（2021年11月号）」まで全7回にわたり、箱根町内の自然災害伝承碑を紹介する記事

を掲載しました。

神奈川県県西地域県政総合センター企画調整部商工観光課では、県西地域の80種類以上のウォーキングコースを紹介しています。各コースの魅力を伝える「ウォーキングガイド」の一部で自然災害伝承碑を写真付きで掲載するとともに、国土地理院の自然災害伝承碑に関するページの紹介もしています。南足柄市では自然災害伝承碑の公開後、「広報みなみあしがら（2022年2月号）」に掲載し、住民への周知に活用しています。

箱根ジオパークでは、神奈川県立高校図書館で実施している一連の展示活動で、大磯高校から防災をテーマにした展示の提案があったことから、関東大震災に関連する当ジオパークの自然災害伝承碑を紹介するとともに、大磯町周辺の災害を伝える展示を行いました。（図3）

これらのように、当ジオパークでは自然災害伝承碑を公開するだけでなく、本来の目的である防災意識の向上につなげるために、様々な視点から自然災害伝承碑を活用した取り組みを実施しています。

自然災害伝承碑の追加公開に向けて

箱根ジオパークでは現在公開されている自然災害伝承碑の他にも、候補となる石碑の情報を把握しており、追加公開に向けた活動を行っています。南足柄市で活動する南足柄ジオガイドの会では、2022年度のジオパーク活動として市内の石碑を調査し、自然災害伝承碑として公開するべく取組むこととしています。真鶴町では、自然災害伝承碑の候補となりながらも立地等の都合で申請を断念した石碑があります。小田原市、箱根町、湯河原町では自然災害伝承碑の候補になる石碑の情報を把握しています。各市町やジオガイド、地域住民等と当ジオパークが協力して自然災害伝承碑の公開に向けて取組むことで、地域における防災意識の向上や、自然災害伝承碑の継承に繋げていきます。

箱根ジオミュージアムでの災害伝承展示

箱根町の大涌谷には、火山の不思議や箱根の歴史、自然の魅力を味わえる施設として箱根ジオミュージアムがあります。箱根ジオパークの拠点施設の一つである箱根ジオミュージアムでは、大涌谷をはじめ、冠ヶ岳と神山、芦ノ湖、仙石原の地形地質や、火山の恵みである箱根温泉、そして背中合わせにある火山の脅威について、パネル（ジオコラム）と体験模型や岩石、地層はぎ取り標本等の展示、顕微鏡観察等を通して紹介しています。その中の「火山の脅威 災害に備え、暮らしを守る」では、自然災害伝承碑になっている1953年の土砂災害「早雲山地すべり」を取り上げ、救助活動に参加した方や地すべりを目撃した方等、災害を体験した人々の証言や当時の記録映像が公開されています。当時を伝える貴重な資料でもありますので、箱根ジオミュージアムにお越しの際は是非ご覧ください。



図3 神奈川県立大磯高校図書館でのパネル展示

日本古生物学会2022年年会
(金沢大学・オンライン) 参加報告

東京大学大学院理学系研究科
地球惑星科学専攻修士課程2年
渡邊拓巳

はじめに:

日本古生物学会は、古生物学及びこれに関連のある学問分野の普及・拡大を図るために、1935年(昭和10年)に設立され、年に2回(1-2月に例会、6-7月頃に年会)開催されている。2022年の年会は、7月1~3日の三日間にわたり金沢大学をホスト校としてオンライン(Zoom)で開催された。本稿では、本年会にて行われたシンポジウム、口頭発表、ポスター発表についてその一部を報告する。

シンポジウム:

今回は、ホスト校である金沢大学の神谷隆宏氏・塚越哲氏(静岡大学)・田中源吾氏(熊本大学)をコンビナーとして、“**節足動物の進化学—デザインと種の超多様性**”のシンポジウムが開催された。講演者は、新山颯大氏(金沢大学)、細谷忠嗣氏(日本大学)、Robin Smith氏(琵琶湖博物館)、大山望氏・前田晴良氏(九州大学)、鈴木雄太郎氏(静岡大学)、大出高弘氏(京都大学)で、古生物学のみならず分子系統学や進化発生学の専門家も交えて、節足動物の進化と多様性に関して活発な議論が展開された。筆者が所属している東京大学進化古生物学セミナーでは、脊椎動物と軟体動物に関する研究が中心であるため、普段あまり耳にしない節足動物に関する研究発表は大変新鮮なものであった。

冒頭では、まず節足動物における基本的ボディプラン、また形態的多様性の高さは何に起因するものであるのかといった節足動物進化のキーワードの説明がなされ、各講演が進められた。いずれの発表も大変興味深いものであったが、特に本分野の若手研究者である新山 颯大氏と大山 望氏による講演では、日本の節足動物古生物学のポテンシャルの高さを実感した。

まず新山氏は琉球列島における介形虫相の研究発表を行った。琉球列島は過去200万年の間に沖縄トラフ拡大、水深1000 m以深のトカラ海峡、ケラマ海裂の形成といった大規模構造が生じており、琉球列島独特の動物相の形成につながっているとされている。これに関連して、陸上脊椎動物や海生軟体動物ではトカラ海峡を境に南方に固有な動物相が多いという知見が得られており、移動能力が低い介形虫でも同様のパターンがみられる可能性があるというのが本研究の焦点であった。琉球列島の堆積物の調査結果によると、中・南琉球では固有種の割合が高く、1試料あたりの種数や多様性指数も本州と比べて高いということが判明したという。最後に発表者は、琉球列島の化石介形虫相はそもそも報告例が少ないため、さらなる化石調査が必要であるとしていた。

琉球列島の動物相や古生物地理は、新生代の脊椎動物の研究例は知っていたが、膨大な化石記録を有する介形虫に注目した研究がほとんど進んでいないことには大変驚いた。琉球列島をふくむ日本固有の動物相が如何にして形成されてきたのか、これは分類群を問わず長年注目されてきたテーマである。今後さまざまな分類群の知見とも統合することで、地質学的スケールの生物の種分化にはどのような法則性があるのか、より大きなテーマへの昇華につながるのではないだろうか。本分野につい

ては門外漢であるが、日本という独特なフィールドを活かした本研究に大きな可能性を感じた。

大山氏による発表は起源的なハチ目の初期進化に関するものであり、ナギナタハバチ類という起源的なハチ類化石の研究であった。ハチ目は三疊紀に出現して以降、被子植物の送粉者や捕食、寄生性といった新しい生活様式を開拓した最も多様性の高い昆虫グループとして、陸上生態系において重要な役割を担っている。大山氏は、上部三疊系峰層群桃ノ木層から産出した産卵管を有する化石の形態解析とロシア科学アカデミー所蔵標本との比較を行った。その結果、三疊紀では主に産卵管が細長い(slender)タイプである一方で、ジュラ紀以降に新たに産卵管の幅が太い(stout)タイプとより長い(hyper-slender)タイプが出現するという2つの進化的トレンドに変化することが明らかになったという。本研究結果から、ハチ目がより多くの植物や他の昆虫類への産卵につながった可能性があり、社会性や営巣性など多様な生活戦略の進化の考察を深められる可能性があるとの見解を示していた。

昆虫は化石として残りにくいが、本発表において日本の昆虫化石産地が大きなポテンシャルを秘めていることを実感した。筆者は普段脊椎動物の研究に取り組んでいるが、日々研究動向を追っていると昆虫と他の分類群の進化を考察する例を目にする。昆虫化石の研究は、単に昆虫類の進化を解明するにとどまらず、他の生物との共進化、地球史との関連といった面で新たなフロンティアを開拓していくはずである。今後、日本産昆虫化石がこのような研究を通して古生物学・進化生物学分野の発展に大きく寄与すると期待したい。

口頭発表:

本例会の口頭発表は2日目および3日目に実施され、A会場では古脊椎動物、形態解析について全20件、B会場では古生態、分類、古植物、古環境、生層序、地史について全26件の発表が行われた。特に印象的だったのは、塚田響氏・ロバート・ジェンキンズ氏・佐藤圭氏(金沢大学)による“**ウミガメ類における寄生性フジツボ類・貝類による骨穿孔部位の修復様式**”の発表である。

ウミガメ類は、甲羅などに寄生するフジツボ類や貝類などによって骨にまで達する穿孔を受けることが現生・化石において知られている。この穿孔部は寄生生物の除去や死後に修復されるが、修復様式やその過程について詳細な知見は得られていない。そこで現生および化石ウミガメ類の骨穿孔部をCTスキャンや薄片を用いることで、その解明に迫ろうというものであった。観察の結果、骨穿孔部には周囲の正常組織からコラーゲン繊維が伸長し、伸長したコラーゲン繊維に沿って層状骨が形成・肥厚化して穿孔部が骨組織に充填されていくという骨格修復過程が明らかになったという。一方、化石種ではこのような完全充填は認められなかった。したがって、ウミガメ類では寄生生物による修復過程が系統によって異なるのか、または骨の修復過程が白亜紀から現在までに進化したのか、更なる調査が必要との見解が述べられていた。

筆者は学部学生時代にウミガメ類の頭蓋発生・進化の研究を行っていたこともあり、ウミガメ類を試料とした骨格の修復(形成)過程を観察するという点で、発表内容を身近に感じた。本研究は他生物との古生態系と進化に関する研究であり、骨格形態と軟組織の関連に基づいた機能形態学的研究が多い古脊椎動物学で、共生・寄生の観点に注目した本研究は非常に興味深いものであった。

ポスター発表:

本例会のポスター発表は2日目に実施され、一般講演のポス

ター発表は全23件、高校生ポスター発表セッションは全2件が発表された。本年会も前回に引き続きオンライン形式のポスター発表であったが、ブレイクアウトルームに分かれての議論が活発に展開されていた。

特に印象的であったのは、木村由莉氏・松井久美子氏による“フォトグラメトリーが生み出した課題：博物館の観覧規則の抜け穴が招く展示標本の「デジタル流出」”の発表であった。近年はフォトグラメトリーや3Dプリンタ技術の発展により、これらを用いた3Dモデルがさまざまな場面で活用されている。一方、インターネット上では、博物館来館者が撮影した画像を元に作成したと思われる非公式の3Dモデルが公開されており、作成者の意志による有料販売や、複製による標本情報の流出といった弊害が生じる恐れがあるという。木村・松井氏によれば、実際に国立科学博物館の常設展示を用いても、一眼レフとiPhoneで十分な3Dモデルが作成可能とのことだった。また海外博物館においては、写真撮影に対する統一的な見解は得られておらず、3Dモデル作成の許可やコピーライト所有者、商業利用といった二次利用について規則のアップデートが必要との見解も提示していた。

3Dモデル解析は筆者の周囲でも一般的な手法となっているが、データの権利や規則について改めて勉強する必要があると感じた。生物系や化学系では顕著だが、サンプルデータの権利は所属機関に帰属するものであり、その扱いには十分に注意しなければならないと教わったことがある。博物館展示標本も本来研究データの一部になりうるわけだが、社会教育機関であるがゆえに闇雲に規制するのは確かに現実的ではないだろう。現在は博物館コレクションを管理する立場にはないが、研究で博

物館を利用する一人として一考する必要があると感じた。

最後に、本年会におけるポスター賞授与では、今回は優秀ポスター賞に3件、高校生ポスター発表優秀賞1件、高校生ポスター奨励賞1件が受賞した。筆者と同年代の学生も受賞しており、次回以降の学会で発表を考えている身としては大変刺激になった。

総括：

今回の古生物学会は節足動物のシンポジウムに始まり、普段あまり触れない分野の知見を知る大変良い機会になった。普段研究を進めていると、対象とする脊椎動物進化の知見ばかりに目が行ってしまいが、他の分類群や研究手法に接することは、生命の進化を大局的に捉える上で重要であると改めて実感した。また本会は、前回に引き続いてオンラインにて開催されたが、対面学会も徐々に再開されつつある。次回2023年第172回例会は九州大学をホスト校として開催予定であるが、同年代の若手研究者や先輩研究者達の生の声を聞きながら議論できることを切に願う。

常時投稿をお待ちしています。編集は、現在以下の4名で行っています。原稿は1500～5000文字程度、図・写真3点以内を目安に、e-mailでお送りください。

dkuwano@chiba-u.jp
90rymenjpgr@gmail.com
koki9824k@gmail.com
t-morohoshi@eps.s.u-tokyo.ac.jp

桑野太輔（千葉大）
時永万音（新潟大）
吉永亘希（九州大）
諸星暁之（東京大）

表紙紹介

第13回惑星地球フォトコンテスト：ジオパーク賞 「大海に注ぐ湧水」

写真：大場建夫（秋田県）

撮影場所：山形県 飽海郡遊佐町 釜磯海岸

撮影者より：鳥海山・飛鳥ジオパークの中にある釜磯海岸の湧水群の夕べ、鳥海山からの伏流水が日本海の浜辺で湧水となって周囲の砂浜を流し日本海に流れ込むシーンは地球の自然がなせる感動を見せてくれます。

審査委員長講評：パターンが美しい作品です。最初は何を撮影したのかわかりにくいのですが、奥の方を見ると1mほどの湧水の流れを撮影したものであることが判ってきます。じっくり見るとだんだんわかってくるのがこの作品の魅力です。作者はこの作品のほかにも、視点を変えた2作品を応募されました。組写真での応募でも良かったかもしれません。（審査委員長：白尾元理）

地質的背景：釜磯は、およそ20年間溶岩流の内部を伏流した地下水が、地表や海底に湧き出す場所です。磁鉄鉱と砂粒を用いて美しい模様を描き続けるこの湧水を涵養するのは、約10万年前に鳥海火山から噴出した吹浦（ふくら）溶岩です。ポットホールや穿孔貝の巣穴が約2mの高さから見つかることから、流下後、地震による隆起を経験したことがうかがえます。（大野希一：鳥海山・飛鳥ジオパーク推進協議会）



加藤 誠 名誉会員のご逝去を悼む

本学会名誉会員の加藤 誠先生（北海道大学名誉教授）は、2022年6月26日に永眠されました。享年90歳でした。ここに謹んで哀悼の意を捧げます。

先生は、1932年宮城県にお生まれの後、鉱山技師であつたお父様の転勤で、小学校時代を朝鮮半島北部で過ごしてから金沢に移られました。1954年金沢大学理学部地学科を卒業して総理府に勤務の後、1956年北海道大学理学研究科に入学されました。在学中の1959～1961年に英国文化振興会奨学生として大英自然史博物館で古生代サンゴ化石、特にサンゴ骨格の微細構造の研究をされ、帰国後、北海道大学から理学博士の学位を授与されました。1961年に北海道大学理学部地質学鉱物学科助手、1970年同助教授となり、師と仰ぐ湊正雄教授とともに古生代の古生物学・層序学・地史学の研究を精力的に進めて、“英才”としての実力を存分に発揮されました。特に、石炭紀－ペルム紀のサンゴ化石について、世界中の標本資料を網羅して系統分類したモノグラフを複数著しました。これらは今でも、古生代のサンゴの進化ばかりでなく古地理を描く基礎資料となっています。また、日本列島の古生界層序の対比精度を高め、南部北上を中心とした古生代地質構造発達史としてまとめられました。地向斜造山論による体系はその後プレート論による地史へと転換されたものの、膨大な資料が収集・蓄積され、今も役立てられています。なお、先生は1960～1980年代の長期間、本学会の評議員や雑誌編集委員として貢献

されています。

先生は、1981年に教授となって学部・大学院の教育と運営を担いつつ、ご自身の研究をさらに発展させます。指導する学生らとともに古生界・中生界を中心とした層序と年代論、サンゴ化石の系統分類などにおいてより精度を高めました。また、大学院時代からの研究の過程で世界中に多くの知己を得ていたことで、国際古生物学協会や国際化石刺胞類海綿類学会（現：国際化石サンゴ・礁学会）での役職のほか、国際石炭紀会議常任委員、国際地質学連合石炭系ペルム系層序小委員会委員として国際地質年代編さんにも関わりました。1990～1994年には、日本に石炭系/ペルム系境界を設定すべく、多くの研究者とともに検討を行いました。早くから国際学術的な貢献を果たす一方で、足下の地質にも目を向けられ、北海道の地すべりや深層地下水の研究、地方地質誌の編集などのほか、北海道防災会議専門委員として、地域の地質学や防災科学の発展にも寄与されました。1995年に定年退職されてからは、ご自身が設立に尽力された北海道大学総合博物館の研究員として、資料の整理に携わっていました。また、博物館での化石標本鑑定や、地元での最終間氷期に関する勉強会でも、向学心はなお健在でした。

先生は、本場で修得された語学と伝統的地質学の見識で、世界に通用する正統的な地質層序や化石の系統性の確立を目指されていました。一方で、室内でも野外でも常に、地層や化石を謙虚に洞察しようとする姿勢があり、それを目にして我々も見習おうと思ったものでした。

先生はまた、同輩や後進の研究者の意見を尊重する配慮があり、途上にある大学院生や初学の学部学生にさえも懇切丁寧に接して下さる優しさもお持ちでした。国外からも多くの研究者や学生が来訪して助言を仰ぎ、あるいは指導を受けて学位を取得して이었습니다。

かつて先生に直接指導を頂いた門下生として、あの眼鏡の奥からの鋭くも柔らかな眼差しと滑舌良い穏やかな口調は今もって忘れられません。これまでの先生の研究と教育にあらためて敬意を表すとともに、深く感謝いたします。

なお、この寄稿を書くにあたり、ご息様の加藤 穰氏と加藤 昇氏、同門である川村信人氏と江崎洋一氏に情報を提供頂きました。

（川村寿郎・吉田孝紀）

(金融機関用)

令和 年 月 日

預金口座振替依頼書
自動払込利用申込書(収加)

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		〒	
						☎	

ゆうちょ銀行以外の銀行またはゆうちょ銀行のどちらか一方に記入して下さい。

ゆうちょ銀行以外の銀行	金融機関コード		支店コード		預金種目 (どちらかに○印)	口座番号 (右詰めでご記入ください。)
					1. 普通 2. 当座	
	(フリガナ)		銀行組合	本店支店		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。

お届け印(捺印)
ゆうちょ銀行を除く

金融機関へのお届け印ですか
ご注意!

ゆうちょ銀行	(フリガナ)		口座名義人		ゆうちょ銀行 お届け印
	種目コード	契約種別コード	記号(6桁目がある場合は※欄にご記入下さい)	番号(右詰めでご記入ください。)	
	166301		0※		

払込先口座番号 00110-5-58830 払込先加入者名 SMBCファイナンスサービス株式会社

(収納企業使用欄)

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

一預金口座振替規定一 ※ゆうちょ銀行払いは除く。

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

ゆうちょ銀行をご指定の場合は自動払込み規定が適用されます。

(金融機関へお願い)

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

◎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

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 扱 店 日 附 出

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

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

裏面のりしろ②

キ
リ
ト
リ
線

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。

