地質学雑誌　第127巻　第4号（通巻1507号）付録　令和3年4月15日発行（毎月1回15日発行）

日本地質学会第128年学術大会（名古屋大会）予告記事

会期：2021年9月4日（土）～7日（火）

名古屋大学東山キャンパス+オンライン開催

日本地質学会 News

Vol.24 No.4 April 2021

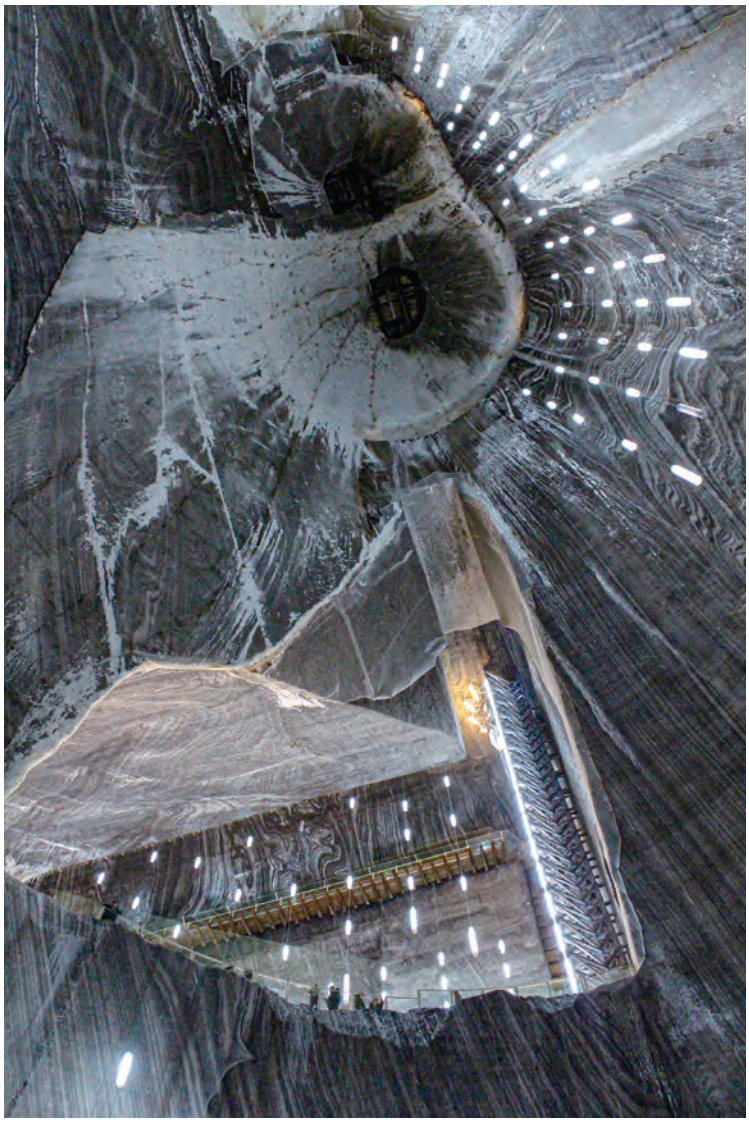
第12回 惑星地球フォトコンテスト審査結果

今年の応募点数は435点，昨年よりも61点増えました．この1年はコロナ禍のため，応募作品はほとんどが国内で撮影されたものとなり，入選は海外が2点，国内が10点となりました．

近年，さまざまなフォトコンテストの受賞作がウェブサイトで見られるようになってきました．日本地質学会の惑星地球フォトコンテストでも第1回からの入選作品が見られ，腕自慢の人達が本コンテストの趣旨にあった作品を応募するようになったので年々レベルが高くなってきました．その一方で類型的な作品が多くなる傾向があります．選者たちを驚かせるような奇抜な発想の作品も期待したいものです．

コロナ禍で海外はもちろんのこと，日本国内も自由に移動できないうっとうしい日々が続いています．入選作品の解説をたよりにグーグルアースやウェブサイトで検索すると，その作品の背景にある地形，地質，歴史，人々の暮らしなどを巡ることができます．入選作品をゆっくりとお楽しみください．

（総評：審査委員長　白尾元理）



最優秀賞：地底の世界
撮影者：新垣隆吾（沖縄県）

撮影場所：ルーマニア　サリーナ・トゥルダ
審査委員長講評：この作品を一瞬見たときは何が写っているだろうと迷いますが，下端に写っている人から巨大な地下空洞を見上げて撮影した作品であることがわかります．ルーマニアには岩塩の坑跡を利用したいくつかの観光地がありますが，撮影地のサリーナ・トゥルダは坑内に観覧車やボート乗り場まであるアミューズメント・パーク．日本ではほとんど知られていませんが，地質マニアならずとも行きたくなる場所です．

第12回惑星地球フォトコンテスト展示会
5月4日（火・祝）～17日（月）

場所：東京パークスギャラリー（上野グリーンサロン内）
（台東区上野公園）
入場無料，どなたでもお気軽にお立ち寄り下さい．

日本地質学会第128年学術大会　名古屋大会

名古屋大学東山キャンパス（愛知県・名古屋市）＋オンライン開催

2021年9月4日（土）～7日（火）に開催

日本地質学会は，愛知県名古屋市の名古屋大学東山キャンパスにて，第128年学術大会（2021年名古屋大会）を9月4日（土）～7日（火）に開催します．基本的にオンライン方式による開催となりますが，9月5日（日）のみ名古屋大学東山キャンパスの理学部坂田・平田ホールで特別セッションと市民講演会を開催する予定です．ただし，状況次第では現地開催を中止して完全オンライン方式による実施への変更の可能性もあります．

学術大会期間中には多様な学問領域が議論されます．この学問的な多様さは，生物の多様さと同様に，学問領域の健全さ，強さを示しています．研究領域が広く，様々な手法で問題と取り組み，異なる研究領域の研究者と触れ合うことが地質学の強みであると同時に，新たな展開を生むことにもつながります．新型コロナウイルス感染症は，私たちの行動を制約して学術的な交流の場をオンラインに移行させましたが，参加者全員にとって，大会が自身の研究成果の発表の場，さらなる研究の展開の場，情報交換の場，そしてオンラインではありますが「旧友」に出会い，近況を互いに語らう場となることも期待しています．

名古屋近辺では，日本の地質を見直すきっかけとなった美濃帯の中古生界，愛知県の石にも選定された師崎層群の深海性化石群を始め，多様な地質体を観察することができます．残念ながら新型コロナウイルス感染症対策のため巡検を開催することが困難となりましたが，現状が回復した暁には機会を見つけられて是非現地に足をお運びください．

名古屋大会が研究に関する活発な議論の場となり，これからの地質学を発展させる機会となることを望んでいます．そのために，大会実行委員会一同，開催に向けて頑張りたいと思います．皆様の128年学術大会へのご参加を心からお待ちしています．

各種申込は，従来と同様の参加登録システムを利用します．発表についても演題登録システムを利用したオンライン登録が可能です．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．

名古屋オンライン大会に関する最新情報は，学会ホームページ（http：//www.geosociety.jp/）の「2021名古屋大会HP」に掲載します．

大会に関わるおもな締切

※今年は郵送による申込受付は行いません．

	オンライン（WEB）
講演申込・要旨投稿	**6月30日（水）18時**
大会参加・巡検・懇親会等	**8月19日（木）18時**
ランチョン・夜間小集会	**6月30日（水）**
ジュニアセッション（生徒発表）	**8月2日（月）**
企業展示・書籍誌面ブース	**6月30日（水）**

1．日　　程

日　程	行　事
9/4（土）	セッション1日目（RT）
9/5（日）	午前：LOC主催シンポウム（現地＋RT配信）， 午後：市民講演会（現地＋RT配信），表彰式（RT配信），受賞講演（RT or OD配信），懇親会（RT） ジュニアセッション（コアタイム）
9/6（月）	セッション2日目（RT）
9/7（火）	セッション3日目（RT）※
10/8（金）～10（日）	地質情報展（現地 or オンライン開催）

（OD=オンデマンド；RT=リアルタイム；現地=現地開催）
※口頭発表申込数が少ない場合は7日を取りやめ，会期を短縮する可能性があります．

2．会　　場

ＬＯＣ主催シンポジウム・市民講演会：名古屋大学東山キャンパス理学部坂田・平田ホール（名古屋市千種区不老町　地下鉄名城線「名古屋大学」２番出口から徒歩5分）
地質情報展：名古屋市科学館（名古屋市中区栄二丁目17番1号芸術と科学の杜・白川公園内　地下鉄東山線・鶴舞線「伏見」下車，4・5番出口から徒歩5分）
※上記以外は，全てオンラインでの開催になります．

3．各賞表彰式・記念講演

日程：9月5日（日）15:30～17:30（予定）
YouTubeライブ配信を予定

4．普及行事・関連行事

（1）地質情報展2021あいち

日程：10月8日（金）～10日（日）（時間はいずれも予定）
10月8日（金）9:30 ～17:00（ただし，入場は16時30分まで）
10月9日（土）9:30 ～17:00（ただし，入場は16時30分まで）
10月10日（日）9:30 ～16:00
会場：名古屋市科学館，名古屋市中区栄二丁目17番1号
料金：無料．ただし，高校生以上は名古屋市科学館の入館料が必要です．
主催：日本地質学会，産総研 地質調査総合センター，名古屋市科学館（予定）
内容：愛知県の地質現象や地震，鉱物資源などについてパネルや映像，標本を使って展示・解説する「地質情報展2020あいち」を開催します．化石レプリカ作成などの体験学習コーナーなども用意し，実験や実演を通じて小学校入学前のお子様から大人まで，楽しみながら「地質」を学んでいただけるイベントです．ぜひ，「地質情報展2020あいち」にご来場ください．
※会場の都合により今年は学術大会（セッション等）の日程とは異なります．
※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：johoten2020-ml@aist.go.jp

（2）市民講演会「動物の進化を探る～古生物学の世界～」

1. 絶滅動物の復元方法、教えます（藤本慎一・名大博物館）
2. 動物の初期進化を探る～モンゴルのフィールド調査より（大路樹生・名大博物館）

日時：9月5日（日）13:30～15:00（無料，事前申込不要）
会場：名古屋大学東山キャンパス理学部坂田・平田ホール
YouTubeでの同時配信を予定しています．

（3）第18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．名称は「日本地質学会ジュニアセッション」と変更しています。名古屋大会でも，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，学術大会セッションと同様にe-posterによる発表となり，審査もオンライン上で行います（当日の表彰は行いません）．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，参加証とともに，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：2020年9月5日（日）2時間程度（e-posterは，会期中を通して掲示）
2）発表方法：発表は全て学術大会運営システムConfit（https://about-confit.atlas.jp/）のe-poster機能を利用したオンライン発表となります．従来のコアタイムに相当する質疑応答は，システムのコメント機能を利用して行う予定です．e-posterの作成方法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．
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）**参加申込締切：8月2日（月）**
6）デジタル審査の方法：学会理事が各ポスターへの評価コメントを作成します．それらのコメントも含めて地学教育委員会が採点・評価した後，各賞選考委員会が審査結果を集計し，結果発表を行います．後日各ポスター発表に対するコメントや評価をお送りします．
7）参加費　無料（参加者・引率者とも），開催中の研究者の発表，講演も聴くことができます．
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　三次）
〒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）若手会員のための業界研究サポート（オンライン）

日程：2021年9月5日（日）10:00～15:00（予定）
「Webを活用する業界サポートサービス～地質系専門企業へのオンライン訪問～」と題して，参加企業の業務内容などを広くご覧いただき，参加学生がWEBで直接企業担当者と質疑応答できる企画です．詳細は，ニュース誌，ジオフラッシュ，学会HPで逐次案内します．

講演申込に関するご案内

演題および原稿締切：6月30日（水）18:00（オンライン）

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月上旬に通知します．今大会はオンラインでのセッション開催のため，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も行って下さい．

5. シンポジウム

今大会では現地実行委員会（LOC）が主催するシンポジウムを開催します．内容についてはp.（8）「シンポジウム・セッション一覧」をご覧下さい．

シンポジウム発表は招待講演のみです．世話人は会員・非会員を問わず招待講演を依頼できます（締め切りました）．発表者は通常のセッション同様，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１件の制約（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めます．また非会員招待講演者に限り大会参加登録費を免除します．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.（4）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）セッションについて

今大会では7件のトピックセッションと24件のレギュラーセッションを用意します（今大会ではアウトリーチセッションを開催しません）．各セッションの詳細についてはp.（8）「シンポジウム・セッション一覧」をご覧下さい．

（2）発表に関するルール（条件・制約）

1）会員は，全セッションのうち１つまたは複数（下記）で発表することができます．原則，非会員は発表できません．発表を希望する非会員は6月24日（木）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）．共催団体の会員は共催セッションへの発表申込が可能です．

2）口頭発表（Zoomを利用）あるいはポスター発表（e-posterを利用）を1人1題申し込めます．ただし，発表負担金（1,500円）を支払うことでもう１題（最大2題）の申し込みが可能です．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	発表負担金
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
セッションA：口頭1件	セッションB：口頭1件	○	+1,500円
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

※セッション招待講演も同様に本ルールが適用されます．ただし，招待講演の場合は，発表負担金は発生しません．

3）共同発表（複数著者による発表）の場合は，上記「1人１題，ただし発表負担金支払いによりもう１題可」の制約を発表者に対して適用します．その際，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）．

（3）招待講演

招待講演者をp.（8）「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．招待講演も期日までに一般発表と同様に演題登録・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．非会員招待講演者に限り参加登録費を免除します．また，招待講演も発表に関するルールの適用対象となりますが，発表負担金は発生しません．

（4）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．今大会はプログラムの都合上，ポスターを推奨します（口頭，ポスターのどちらでもよい方はできるだけポスターで申し込んでください）．また，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）発表題目と発表者氏名は，登録フォームと講演要旨の両方を一致させて下さい．

3）発表希望セッションを必ず第2希望まで選んで下さい．

4）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（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

今大会はオンラインでのセッション開催のため，郵送による要旨の投稿は受付できません．講演要旨は，演題登録システム上で，直接テキストを入力し，図表（任意）をアップロードします．閲覧用のpdfファイルはシステム上で自動作成されます．**従来のように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．**

（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（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）**口頭発表はウェブ会議システムZoom（https://zoom.us）を利用したリアルタイムでのオンライン発表となります．**Zoomの接続，操作に関する発表者向けマニュアルは準備でき次第大会HPで公開し，発表者に連絡します．

2）セッションの発表時間は，招待講演を除き，トピック・レギュラーとも１題15分です（討論時間と演者交代時間を含む）．シンポジウムの発表時間は世話人が決めます．

（2）ポスター発表

1）**ポスター発表は全て学術大会運営システムConfit（https://about-confit.atlas.jp/）のe-poster機能を利用したオンライン発表となります．**e-posterは会期中を通して掲示する予定です．e-posterの作成方法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）質疑応答はe-posterシステムのコメント機能（文字チャット）を利用して行う予定です．質問・コメントは会期中いつでも可能とし，発表者には可能な範囲で応答していただきます．ただしコアタイムには発表者は必ず待機し，届いた質問・コメント等に応答していただきます．発表者は自分でZoomやその他の会議システムを準備し（その接続情報をe-posterに示す），それを用いてコアタイム中に議論していただいても構いません（ただし特定の人やグループで閉じた議論にならないように注意していただきます）．詳細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．ぜひe-posterをご利用ください．

3）運営規則第16条2項（8）により，優れたポスター発表に対して「日本地質学会優秀ポスター賞」を授与します．優秀ポスター賞はエントリー制です．エントリーを希望される発表者は，講演申込時に優秀ポスター賞エントリー希望を選択してください．

（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項の（2）の条件を適用します．e-posterの場合も発表者が責任を持って質疑応答に対応してください．

（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．Zoom画面操作や進行に関する座長向けの事前レクチャー（Zoomによる）も予定しています．ご協力をお願いいたします．

大会参加登録のご案内

申込締切：8 月19日（木）18:00（オンラインのみ）

参加登録に関わるお申込は大会専用参加登録システムをご利用の上，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＞
・**今大会より講演要旨集の冊子体を作成・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.
・新型コロナウィルス感染拡大防止の観点から，本年学術大会では**巡検は実施いたしません．**
・**郵送・電話・FAXでのお申し込み受付は行いません．**
・**講演申込をされる方も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19日（木）18:00）

学会HPから「名古屋大会ホームページ」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をして下さい．支払方法などの詳細はホームページをご覧下さい.

申込締切後，プログラム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．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.

（2）申込後の変更・取消

締切までの間は，大会登録専用HPから予約の変更・取消が出来ます．締切後は直接学会事務局（東京）にe-mailにてご連絡下さい.

（3）取消に関わる取消料と返金について

	締切日（8/19）まで	大会3日前（9/1）まで	大会2日前（9/2）以降
参加登録費	0%	60%	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ヶ月要する場合もありますので，ご了承下さい.

10．参加登録費

	発表をする場合	発表をしない場合
正会員	6,000円	4,000円
院生割引会費適用正会員	3,000円	1,000円
学部学生割引会費適用正会員 名誉会員・50年会員 非会員学部学生・非会員招待者	無料	無料
非会員（一般）		10,000円
非会員（院生）		5,000円

※講演要旨集（冊子）はありません.
※日本地質学会の会員資格は正会員のみであり，割引会費の申請をした方についてのみ，割引会費が適用されています.
※セッション共催団体会員の参加登録費は地質学会会員に準じます.
※今回は当日の参加登録がありません．必ず締切までにお申込みください.

11．講演要旨について

講演要旨はConfitのシステム上で閲覧・ダウンロードする方式になります（全講演分一括ダウンロード可能）．大会参加登録者は，講演要旨を会期前及び会期中に閲覧・ダウンロード可能にする予定です（会期後はどなたでも閲覧・ダウンロード可能とする予定）.

12．懇親会参加申込

日時：9月5日（日）18:00頃から2時間程度
Zoomによるオンライン懇親会を予定しています．参加費無料，事前申込不要です．たくさんの方々，特に院生・学生などの若手会員のご参加をお待ちしております.

会合のお申込

申込締切：6月30日（水）行事委員会扱い

Zoomによる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．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）

15．ランチョン開催の申込

予定日時：9月4日（土），6日（月），7日（火）（昼に最長1時間：開始・終了時刻は日によって多少異なります）
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（希望日など）

16．夜間小集会開催の申込

予定日時：9月4日（土），6日（月），7日（火）夕方以降に最長2時間（開始・終了時刻は日によって多少異なります）
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（希望日など）

その他のご案内

17．関連企業・団体誌面ブース出展

出展申込締切：6月30日（水）
現地での企業展示，物販販売は行いません．代替プランとして「大会プログラム＆誌面ブース」のフルカラー冊子を発行し，大会参加者全員に郵送します．これは大会プログラムと誌面ブースを一体化した冊子で，国内の地質関連企業，団体などを網羅的にアピールできる媒体と考えています．出展企業等を募集しています．詳しくは大会HPをご参照ください．

20．実行委員会組織

名古屋大学：大路樹生（委員長），道林克禎（事務局），竹内　誠，吉田栄一，氏原　温，加藤丈典，林　誠司，纐纈佑衣
巡検案内書：栗原敏之（新潟大学）

20．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（2021年4月8日現在）
委員長　星　博幸（担当執行理事）
委　員　佐藤大介（地域地質部会）
納谷友規（層序部会）
松崎賢史（海洋地質部会）
野田　篤（堆積地質部会）
山口悠哉（石油石炭関係）
常盤哲也（構造地質部会）
上松佐知子（古生物部会）
上澤真平（火山部会）
遠藤俊祐（岩石部会）
野々垣　進（情報地質部会）
田村嘉之（環境地質部会）
山崎新太郎（応用地質部会）
田村糸子（地学教育委員会）
竹下欣宏（第四紀地質部会）
黒田潤一郎（環境変動史部会）
竹内真司（地質環境長期安定性研究委員会）
中村謙太郎（鉱物資源部会）

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）をご確認下さい．

シンポジウム：1件

S1．球状コンクリーションの科学–理解と応用-（Spherical concretions –understandings and applications-）
吉田英一*（名古屋大：dora@num.nagoya-u.ac.jp）・長谷川精（高知大）・勝田長貴（岐阜大）
Convener: Hidekazu Yoshida*（Nagoya Univ.）・Hitoshi Hasegawa（Kochi Univ.）・Nagayoshi Katsuta (Gifu Univ.)
球状コンクリーションは堆積岩中で形成される球体～楕円体の岩塊であり，そのサイズは数センチから数メートルと様々である．主成分はその多くが炭酸カルシウムから構成されるが，鉄やシリカから成るものも発見されている．このうち，炭酸カルシウム（カルサイト）の球状コンクリーションの多くは，保存良好な化石などの生物の痕跡（化石）を内包している．これまでの研究から，コンクリーション中のカルサイトは，内包される生物を起源とする炭素成分と堆積物中の間隙水に含まれる海水中のカルシウムイオンが急速に沈殿反応することで形成されること，そして，このカルサイトの急速な沈殿・シーリング反応によって，内包される化石が長期にわたって保存良好に維持されることが，明らかとなってきた．この急速かつ長期的に安定なシーリングプロセスを，地下トンネルなどのコンクリート構造物修復や石油，CCS及びLPG貯留等大型地下空間に伴うボーリング孔の長期シーリングといった工学技術に応用する試みが進められている．また，鉄やシリカコンクリーションの成因に関する知見も蓄積しつつある．球状鉄コンクリーションは，火星の堆積岩中からも発見され，火星の水の存在や古環境の理解のみならず，地球外生命探査の観点からも注目されてきている．本シンポジウムでは，それらの研究成果や最新情報，そして将来的な応用の可能性について紹介する．
招待講演予定者：Prof. Marjorie Chan (ユタ大学), 丸山一平（名古屋大），城野信一（名古屋大），浅原良浩（名古屋大），御前明洋（北九州市立自然史・歴史博物館）ほか

トピックセッション：7件

T1．広域観測・微視的実験連携による沈み込み帯地震研究の新展開（New perspectives of subduction zone earthquake dynamics through experiments across-scales）［共催：日本地震学会］
世話人：木下正高*（東京大；masa@eri.u-tokyo.ac.jp）・河野義生（愛媛大）・荒木英一郎（JAMSTEC）・北島弘子（Texas A&M Univ.）
Convener: Masataka Kinoshita* (Univ. of Tokyo), Yoshio Kono (Ehime Univ.), Eiichiro Araki (JAMSTEC), Hiroko Kitajima (Texas A&M Univ.)
趣旨・概要：沈み込み帯のプレート境界で発生する巨大地震は，現象としての理解は相当に進展した．一方，地震の開始・成長過程や原動力など，時空的に10桁も異なる現象が相互作用する地震のメカニズムを包括的に解明するためには，地震学のみでは限界がある．実証科学としての地震予測を可能にするステップとして，ネットワーク観測網による地震発生場の広域観測，超深度掘削による地震断層・プレート物質の採取・現場計測，そして量子ビーム高圧実験による破壊開始過程の再現・観察，が協働し，プレートレオロジーから素過程にまたがる現象の動的描像に挑戦する．日本学術会議の「大型研究計画マスタープラン2020」に提出した計画をベースに学際的に議論を深めるが，海陸ネットワーク，地震発生帯などの掘削，破壊実験，量子ビーム実験，破壊過程理論など，地震発生やプレートレオロジーに関わる観測・理論からの発表を歓迎する．

T2．続・海底地盤変動学のススメ（Submarine Mass Movements and Their Consequences）［共催：海有地質リスク評価研究会］
世話人：川村喜一郎（山口大；kiichiro@yamaguchi-u.ac.jp）・北村有迅（鹿児島大）・成瀬　元（京都大）・山崎秀策（土木研究所）
Convener: Kiichiro Kawamura (Yamaguchi Univ.), Yujin Kitamura (Kagoshima Univ.), Hajime Naruse (Kyoto Univ.), Shusaku Yamazaki (Public Works Research Inst.)
趣旨・概要：大規模な海底地すべりは，きわめて大きな津波を引き起こすことが指摘されているが，その実体は良くわかっていない．たとえ大規模な地すべりでなくとも，洋上風力発電所，原子力発電所などの沿岸構造物や海底ケーブルなどの海底敷設物へ被害や石油などの海底資源開発への影響が懸念されている．日本列島は，巨大地震が頻発するプレート収束帯であり，海底地すべりのリスクは避けて通れない．また，台風も来襲することから，沿岸域での海底地すべりの発生要因は，地震だけでなく，気象も発生要因として容易に想定される．変動帯でなおかつ温暖帯での海底地すべり科学の先鞭をつけ，世界をリードしていくために本シンポジウムを企画した．幅広い分野の関係者，そして多くの若者にも参集してもらいたい．
招待講演予定者：馬場俊孝（徳島大：非会員）・松山昌史（電中研：非会員）

T3．スロー地震に関する地質学的・実験的・地震学的研究の連携と進展（Collaboration and advance of geological, experimental, and seismological research on slow earthquakes）
世話人：氏家恒太郎*（筑波大；kujiie@geol.tsukuba.ac.jp）・ウォリス　サイモン（東京大）・平内健一（静岡大）・岡崎啓史（JAMSTEC）
Convener: Kohtaro Ujiie* (Univ. of Tsukuba), Simon Wallis (Univ. of Tokyo), Ken-ichi Hirauchi (Shizuoka Univ.), Keishi

Okazaki (JAMSTEC)
趣旨・概要：沈み込み帯における地震・測地観測により，断層がゆっくりすべることで発生するスロー地震が次々と報告され，巨大地震との関連が注目されている．近年，スロー地震を対象とした地質学的・実験的研究が進展し，スロー地震を引き起こす物質，スロー地震を特徴づける変形様式・変形機構・摩擦特性・水理特性が詳しく検討されている．本トピックセッションは，南海トラフと日本海溝における地震・測地観測から明らかになったスロー地震像と地質学的・実験的研究から得られたスロー地震像を共有し，互いにフィードバックさせながら議論することで，スロー地震の発生過程と発生環境に関する理解を深めることを目的とする．また，スロー地震研究の今後の方策を議論し，新たな研究の創造へのきっかけとなる場としたい．
招待講演予定者：小原一成（東京大地震研究所：非会員）・西川友章（京都大防災研：非会員）

T4．二次改変された過去の弧-海溝系の復元：日本およびその他の例（Reconstructiong modified ancient arc-trench systems: examples of Japan etc.）
世話人：磯﨑行雄*（東京大；isozaki@ea.c.u-tokyo.ac.jp）・青木一勝（岡山理科大）・澤木佑介（東京大）
Convener：Yukio Isozak* (Univ. Tokyo), Kazumasa Aoki (Okayama Univ. Sci.), Yusuke Sawak (Univ. Tokyo)
趣旨・概要：長期のプレート沈み込みで形成された造山帯は，特徴的な地質体の組み合わせと配列を持つ．しかし，継続するテクトニクスによって古い要素には新規情報が重複刻印され，多くの場合には地質体自体またそれらの配列は順次改変・消失されてゆく．特に相対的に密度の低い大陸地殻は，その形成後は基本的に不滅とみなされてきたが，近年の研究で過去の大陸地殻が構造侵食過程によって大量に消失してきたことが確認された．伝統的に地質学は野外で直接観察可能な地質体を研究対象としてきたため，過去の地質構造や古地理を復元する際に既に消失した地質体を想定する場合にその規模の見積もりに大きな思考上の限界があった．日本列島のように５億年に及ぶ長期の歴史を持つ造山帯の過去の成長過程や古地理の復元もその例に漏れず，従来の古地理図には多くの改良が必要である．最近の砕屑性ジルコン年代学という研究手法は，この障害を乗り越える上で，極めて有効なアプローチの一つである．また近年，古期大陸地塊の分布や特徴がより詳しく判明したことから，個々のプレート収束境界の存在継続期間などがより正確に絞られてきた．本セッションでは，これらの新視点から，過去の造山帯の内部構造や古地理をどこまで正確に復元可能であるのかを探る．対象地域や年代に制限は設けないが，基本的に日本列島およびその周辺地域である東アジアを中心とする．
招待講演予定者：沢田　輝（JAMSTEC：会員）・今岡照喜(山口大：会員)

T5．文化地質学（Culture geology）［共催：文化地質研究会］
世話人：大友幸子*（山形大：yukiko@e.yamagata-u.ac.jp）・鈴木寿志（大谷大）・川村教一（兵庫県立大・院）・梅田真樹（大谷大）
Convener：Yukiko Ohtomo (Yamagata Univ.), Hisashi Suzuki, (Otani Univ.), Norihito Kawamura (Graduate School, Univ. of Hyogo), Masaki Umeda (Otani Univ.)
趣旨・概要：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．招待講演との関連から，今年の大会ではとくに (2) の考古遺跡の記載岩石学，鉱物学について論じた研究発表を歓迎したい．もちろん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．
招待講演予定者：三澤裕之（秀明大学：非会員）・藤本幸雄（秋田地学教育学会：会員）

T6．災害多発時代における学術資料・標本散逸問題―大学・博物館は何をすべきかー（Future of Academic collections in universities and Museums, Japan）［後援（予定）：日本学術会議］
世話人：堀　利栄*（愛媛大：shori@sci.ehime-u.ac.jp）・小宮　剛（東京大）
Convener: Rie S. Hori(Ehime Univ.), Tsuyoshi Komiya (Univ. Tokyo)
趣旨・概要：昨年の2019年山口大会におけるトピックセッションの後継として提案する．日本で近代科学が産声をあげて約150年間，日本の研究者は国内のみならず海外にも進出し，多くの貴重な試料を収集してきた．しかし，近年の日本社会の急速な高齢化，大量退職および高等教育・研究機関における予算の縮小により，自然科学系の大学教員・研究者数が急速に減少し，管理者不在となった貴重な学術研究標本・資料が散逸する危機にさらされている．また，ABSやコロナウイルス禍に見られるように時には標本だけでなく研究者の移動制限さえかかるような情勢になってきており，かつての様に自由に世界各地で試料を採取し標本を国内に持ち込める・持ち出せる時代ではなくなりつつある．加えて頻発する自然災害によって貴重な学術標本が被災するケースも増え，脆弱な地方の大学や博物館で収容されている学術標本保管のあり方も問われている．特に，大学における地球科学系の岩石，鉱物，タイプ標本を除く化石および学術資料の維持・管理は，研究者個人の裁量に任されていた事もあり，現状の把握さえままならず，その多くが廃棄されつつある．今こそ，学界コミュニティーでこのような問題について議論し地質学の未来のために行動すべき時にきている．本セッションでは，昨年度からさらに踏み込んで，大学標本の保管の現状や大学博物館のあり方，および国立・地方博物館との連携など，標本管理・利用ネットワークや利用しやすいデータベース化等に焦点をあて，次世代に残し活用されるべき学術標本・資料のあり方を，関係する研究者の方々のご講演を通じて皆様と議論していきたい．
招待講演予定者：大路樹生（名古屋大博：会員）

T7．地球年代学が拓く高精度火山噴火史・発達史（Advance in geochronology applied for high resolution eruption and evolution history of volcanoes）
世話人：上澤真平*（電中研；uesawa@criepi.denken.or.jp）・及川輝樹（産総研）・山﨑誠子（産総研）・長谷川　健（茨城大）・古川邦之（愛知大）
Convener: Shimpei Uesawa* (CRIEPI), Teruki Oikawa (AIST), Seiko Yamasaki (AIST), Takeshi Hasegawa (Ibaraki Univ.), Kuniyuki Furukawa (Aichi Univ.)

趣旨・概要：火山噴出物の年代を正確に求めるのは，火山活動史の定量的な理解につながるため，火山学的に重要なばかりか，噴火の頻度などを通して，防災対応にも役立つ情報を提供する．さらに，テフラなどの噴出物の年代が正確に求まれば，千葉セクションの白尾火山灰を例にあげるまでもなく，それが挟まる地層の年代もおのずと明らかになる．このように火山噴出物の年代測定により，地質学的に広く有益な情報を得ることができるが，従来は手法の適用範囲の制約により，測定が難しいものや時代，および精度などに問題があった．しかし，近年の分析装置の改良や研究の進展により，それらの問題が解決しつつある．そこで，これらの研究を最前線で行っている研究者と火山噴出物を扱っている研究者が一堂に会して，年代測定の理解および課題と展望を共有・議論し，現在の到達点を整理したい．また，年代測定法に関連した事例研究や，年代学的手法を応用したテフラ層序，噴火史，マグマ変遷，地磁気永年変化研究などについての発表も大いに募り，活発な議論を期待する．
招待講演予定者：伊藤久敏（電中研：会員）・望月伸竜（熊本大：会員）

レギュラーセッション：24件

R1. 深成岩・火山岩とマグマプロセス（Plutonic rocks, volcanic rocks and magmatic processes ）［火山部会・岩石部会］

世話人：上澤真平*（電中研；uesawa@criepi.denken.or.jp）・道林克禎（名古屋大）・長谷川　健（茨城大）
Convener: Shimpei Uesawa* (CRIEPI), Katsuyoshi Michibayashi (Nagoya Univ.), Takeshi Hasegawa (Ibaraki Univ.)
深成岩および火山岩を対象に，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．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，テクトニクスとの相互作用について，野外地質学・岩石学・鉱物学・火山学・地球化学・年代学など様々な視点からの活発な議論を期待する．
招待講演予定者：今山武志（岡山理科大：会員）

R2. 岩石・鉱物・鉱床学一般（Petrology, mineralogy and economic geology）［岩石部会］

世話人：桑谷　立*（JAMSTEC；kuwatani@jamstec.go.jp）・吉田健太（JAMSTEC）・沢田輝（JAMSTEC）
Convener: Tatsu Kuwatani* (JAMSTEC), Kenta Yoshida (JAMSTEC), Hikaru Sawada (JAMSTEC)
岩石学，鉱物学，鉱床学，地球化学などの分野をはじめとして，地球・惑星物質科学全般にわたる岩石及び鉱物に関する研究発表を広く募集する．地球構成物質について多様な研究成果の発表の場となることを期待する．データ科学など新たなアプローチによる研究も歓迎する
招待講演予定者：なし

R3. 噴火・火山発達史と噴出物（Eruption, volcanic evolution and volcanic products）［火山部会］

世話人：長谷川　健*（茨城大；takeshi.hasegawa.paul@vc.ibaraki.ac.jp）・上澤真平（電中研）
Convener: Takeshi Hasegawa* (Ibaraki Univ.), Shimpei Uesawa (CRIEPI)
火山地質ならびに火山現象のモデル化に関し，マグマや熱水流体の上昇過程，噴火様式，噴火経緯，噴出物の移動・運搬・堆積，各火山あるいは火山地域の発達史，火山活動とテクトニクス・化学組成をはじめとする，幅広い視点からの議論を期待する．昨今，社会的要請が強まっている噴火の推移予測や防災・減災対策に資する研究事例も歓迎する．
招待講演予定者：伴　雅雄 (山形大：会員)

R4. 変成岩とテクトニクス（Metamorphic rocks and tectonics）［岩石部会］

世話人：吉田健太*（JAMSTEC；yoshida_ken@jamstec.go.jp）・田口知樹（早稲田大）・足立達朗（九州大）
Convener: Kenta Yoshida* (JAMSTEC), Tomoki Taguchi (Waseda Univ.), Tatsuro Adachi (Kyushu Univ.)
国内および世界各地の変成岩を主な対象に，記載的事項から実験的・理論的考察を含め，またマイクロスケールから大規模テクトニクスまで，様々な地球科学的手法・規模の視点に立った斬新な話題提供と活発な議論を期待する．
招待講演予定者：河上哲生（京都大：会員）

R5. 地域地質・地域層序・年代層序（Regional geology and stratigraphy, chronostratigraphy）［地域地質部会・層序部会］

世話人：佐藤大介*（産総研；d-satou@aist.go.jp）・納谷友規（産総研）・松原典孝（兵庫県立大）
Convener: Daisuke Sato* (AIST), Tomonori Naya (AIST), Noritaka Matsubara (Univ. Hyogo)
国内外を問わず，地域の地質や層序，および年代層序に関連した発表を広く募集する．地質図，年代，地球化学，分析，リモセン，活構造，地質調査法等の様々な内容の発表を歓迎し，地域を軸にした討論を期待する．なお，新生代に関する研究はR7「新生代の地質事変記録」でも発表を受け付けている
招待講演予定者：なし

R6. ジオパーク（Geopark）［地域地質部会・ジオパーク支援委員会］

世話人：天野一男*（東京大；ikap@cap.ocn.ne.jp）・高木秀雄（早稲田大）
Convener: Kazuo Amano* (Univ. Tokyo), Hideo Takagi (Waseda Univ.)
近年，地質・地形にかかわる自然災害が多発している．社会の自然災害に対するリテラシーを高めことのできる有力な場所の一つがジオパークである．今回はジオパークと自然災害に関わる講演を中心に募集したい．もちろん，このテーマに直接関連しない講演も歓迎する．
招待講演予定者：なし

R7. 新生代の地質事変記録（Cenozoic geological records of Japan）［地域地質部会・層序部会］

世話人：細井　淳*（産総研；j.hosoi@aist.go.jp）・辻野　匠（産総研）・星　博幸（愛知教育大）・羽地俊樹（産総研）
Convener: Jun Hosoi* (AIST), Taqumi Tuzino (AIST),

Hiroyuki Hoshi(Aichi Univ. Ed.), Toshiki Haji (AIST)
新生界に関する研究発表を広く募集する．話題は，地域的なものからグローバルなものまで問わない．また研究分野も問わず，地域地質，層序，地質構造，古生物，岩石，年代など，様々な発表を歓迎する．幅広い視点から，日本列島における新生代の地質や構造発達史，環境変動などを議論できる場にしたい．
招待講演予定者：なし

R8. 海洋地質（Marine geology）［海洋地質部会］
世話人：小原泰彦*（海上保安庁；ohara@jodc.go.jp）・板木拓也（産総研）・松崎賢史（東大大気海洋研）
Convener: Yasuhiko Ohara* (JCG), Takuya Itaki (AIST), Kenji Matsuzaki (AORI, Univ. Tokyo)
海洋地質に関連する分野（海域の地質・テクトニクス・変動地形学・海域資源・堆積学・海洋学・古環境学・陸域地質での海洋環境変遷研究など）の研究発表を募集する．調査速報・海底地形地質・画像データなどのポスター発表も歓迎する
招待講演予定者：調整中

R9. 堆積（Sedimentology）［堆積地質部会］【共催：日本堆積学会・石油技術協会探鉱技術委員会・日本有機地球化学会】
松本　弾*（産総研；dan-matsumoto@aist.go.jp）・太田　亨（早稲田大）・川村喜一郎（山口大）
Convener: Dan Matsumoto* (AIST), Tohru Ohta (Waseda Univ.), Kiichiro Kawamura (Yamaguchi Univ.)
堆積物や堆積岩に関連した侵食・運搬・堆積・続成作用についての幅広い分野の研究を募集する．フィールド調査や露頭観察，野外での観測，アナログ・数値実験，理論解析，試料の各種分析・測定等を通じて，粒子の形態や組成，運搬・堆積過程における粒子の挙動，ダイナミックな地層形成プロセス，古環境復元，堆積物の供給源，堆積盆の形成，地質体の発達史などの様々な研究について議論する．なお，本セッションは2019年度まで実施されてきた「堆積物（岩）の起源・組織・組成」と「堆積過程・堆積環境・堆積地質」の2つのセッションを統合したものである．
招待講演予定者：田村 亨（産総研：会員）

R10. 炭酸塩岩の起源と地球環境（Origin of carbonate rocks and related global environments）［堆積地質部会］【共催：日本堆積学会・石油技術協会探鉱技術委員会・日本有機地球化学会】
世話人：足立奈津子*（大阪市大；adachi@sci.osaka-cu.ac.jp）・白石史人（広島大）・山田　努（東北大）
Convener: Natsuko Adachi* (Osaka City Univ.), Fumito Shiraishi (Hiroshima Univ.) Tsutomu Yamada (Tohoku Univ.)
炭酸塩岩・炭酸塩堆積物の堆積作用，組織，構造，層序，岩相，生物相，地球化学，続成作用，ドロマイト化作用など，炭酸塩に関わる広範な研究発表を募集する．また，現世炭酸塩の堆積作用・発達様式，地球化学，生物・生態学的な視点からの研究発表も歓迎する．
招待講演予定者：小宮　剛（東京大：会員）

R11. 石油・石炭地質学と有機地球化学（Geology and geochemistry of petroleum and coal）［石油石炭関係・堆積地質部会］【共催：石油技術協会探鉱技術委員会・日本有機地球化学会・日本堆積学会】
世話人：千代延俊*（秋田大；chiyo@gipc.akita-u.ac.jp）・山口悠哉（石油資源開発）・三瓶良和（島根大）
Convener: Shun Chiyonobu* (Akita Univ.), Yuya Yamaguchi (JAPEX), Yoshikazu Sampei (Shimane Univ.)
国内外の石油・石炭地質および有機地球化学に関する講演を集め，石油・天然ガス・石炭鉱床の成因・産状・探査手法など，特にトラップ構造，堆積盆，堆積環境，貯留岩，根源岩，石油システム，資源量，炭化度などについて討論する．
招待講演予定者：早稲田 周（石油資源開発：非会員（有機地球化学会会員））

R12. 岩石・鉱物の変形と反応（Deformation and reactions of rocks and minerals）［構造地質部会・岩石部会］
世話人：大橋聖和*（山口大；oohashik@yamaguchi-u.ac.jp）・岡本 敦（東北大）・岡崎啓史（JAMSTEC）・向吉秀樹（島根大）
Convener: Kiyokazu Oohashi* (Yamaguchi Univ.), Atsushi Okamoto (Tohoku Univ.), Keishi Okazaki (JAMSTEC), Hideki Mukoyoshi (Shimane Univ.)
岩石・鉱物の変形（破壊，摩擦，流動現象）と反応（物質移動，相変化）およびその相互作用を，観察・分析・実験を通じて物理・化学的な側面から包括的に理解し，地球表層から内部における地質現象の解明を目指す．地質学，岩石学，鉱物学，地球化学など様々な視点・アプローチによる成果をもとに議論する
招待講演予定者：西山忠男（熊本大：会員）・纐纈佑衣（名古屋大：会員）

R13. 沈み込み帯・陸上付加体（Subduction zones and on-land accretionary complexe）［構造地質部会・海洋地質部会］
世話人：橋本善孝*（高知大；hassy@kochi-u.ac.jp）・坂口有人（山口大）・中村恭之（JAMSTEC）・山本由弦（神戸大）
Convener: Yoshitaka Hashimoto* (Kochi Univ.), Arito Sakaguchi (Yamaguchi Univ.), Yasuyuki Nakamura (JAMSTEC), Yuzuru Yamamoto (Kobe Univ.)
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．
招待講演予定者：大坪　誠（産総研：会員）・仲田理恵（東京大地震研：非会員）

R14. テクトニクス（Tectonics）［構造地質部会］
世話人：山口飛鳥*（東京大学；asuka@aori.u-tokyo.ac.jp）・末岡 茂（JAEA）・宮川歩夢（産総研）
Convener: Asuka Yamaguchi* (Univ. Tokyo), Shigeru Sueoka (JAEA), Ayumu Miyakawa (AIST)
陸上から海洋における野外調査や各種観測の他，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．また，現在進行している地殻変形や活構造に関する研究成果も歓迎する．
招待講演予定者：中村佳博（産総研：会員）・志村侑亮（産総研：会員）

R15. 古生物（Paleontology）［古生物部会］
世話人：生形貴男（京都大）・太田泰弘（北九州博）・上松佐知子*（筑波大；agematsu@geol.tsukuba.ac.jp）
Convener: Takao Ubukata (Kyoto Univ.), Yasuhiro Ota (Kitakyushu Museum), Sachiko Agematsu* (Univ. of Tsukuba)
古生物の生物学的研究，化石試料を利用した地球科学的研究，古生物学の方法論に関する研究など，古生物に関連した幅広い内容の研究について発表・討論を行う．
招待講演予定者：なし

R16. ジュラ系（The Jurassic +）［古生物部会］
世話人：松岡　篤*（新潟大；amatsuoka@geo.sc.niigata-u.ac.jp）・近藤康生（高知大）・小松俊文（熊本大）・中田健太郎（福井県恐竜博）・佐野晋一（富山大）
Convener: Atsushi Matsuoka* (Niigata Univ.), Yasuo Kondo (Kochi Univ.), Toshifumi Komatsu (Kumamoto Univ.), Kentaro Nakada (Fukui Pref. Dinosaur Mus.), Shin-ichi Sano (Univ. Toyama)
2021年の「ジュラ系＋」は，ジュラ系・白亜系境界（JKB）を主テーマとして設定する．JKBのGSSPについては，新たにBerriasian Working Groupが組織され，仕切り直しとなっている．今後数年間，さらに検討が続けられることになる．これまでのJKBの議論ではほとんど話題に上がってこなかった太平洋海域と環太平洋の陸域における調査が本格的に開始されている．今後太平洋海域に戻ってくるJoides Resolutionによる掘削もJKBの議論に影響を与えることになろう．JKBのGSSP設定に向けての最新情報を提供しつつ，「ジュラ系＋」のセッションでは，trans-PacificのJKBについて議論していきたい．なお，アジアの白亜系を扱うIGCP679（代表：Li Gang教授）が，2019年より活動している．「ジュラ系＋」では，このIGCP679とも密接に連携を図っていく．
招待講演予定者：なし

R17. 情報地質とその利活用（Geoinformatics and its application）［情報地質部会・地域地質部会］
世話人：野々垣　進*（産総研；s-nonogaki@aist.go.jp）・斎藤　眞（産総研）
Convener: Susumu Nonogaki* (AIST), Makoto Saito (AIST)
地質情報の数理解析・統計解析・画像処理・機械学習・地理空間情報との統合をはじめとして，地質情報の電子管理・データベース構築，地質情報の３次元モデルの構築・可視化，SNSを含む地質情報のWeb発信・共有など，地質情報の情報処理に関する全ての研究成果（理論・技術・システム開発・実践事例・応用事例など）の発表を対象とする．また，これらの成果から得られた地質情報の利活用事例，利活用における問題点，比較検討・動向調査などの研究発表も対象とする．
招待講演予定者：なし

R18. 環境地質（Environmental geology）［環境地質部会］
世話人：風岡　修（千葉環境研）・田村嘉之*（千葉県環境財団；tamura@ckz.jp）・三田村宗樹（大阪市大）・難波謙二（福島大）
Convener: Osamu Kazaoka (Res. Inst. Environ. Geol., Chiba), Yoshiyuki Tamura* (Chiba Pref. Environ. Foundation), Muneki Mitamura (Osaka City Univ.), Kenji Nanba (Fukushima Univ.)
地質汚染，医療地質，地盤沈下，湧水，水資源，湖沼・河川，都市環境問題，法地質学，環境教育，地震動，液状化・流動化，地震災害，岩盤崩落など，環境地質に関係する全ての研究の発表・討論を行う．
招待講演予定者：なし

R19. 応用地質学一般およびノンテクトニック構造（Engineering geology and non-tectonic structures）［応用地質部会］
世話人：西山賢一（徳島大）・山崎新太郎*（京大防災研；yamasaki.shintaro.3m@kyoto-u.ac.jp）
Convener: Ken-ichi Nishiyama (Tokushima Univ.), Shintaro Yamasaki* (DPRI, Kyoto Univ.)
応用地質学一般では，種々の地質ハザードの実態，調査，解析，災害予測，ハザードマップの事例・構築方法，土木構造物の設計・施工・維持管理に関する調査，解析など，応用地質学的視点に立った幅広い研究を対象とする．また，ノンテクトニック構造では，ランドスライドや地震による一過性の構造，重力性の構造等の記載，テクトニック構造との区別や比較・応用等の研究を対象にして発表・議論する．
招待講演予定者：なし

R20. 地学教育・地学史（Geoscience Education/History of Geoscience）［地学教育委員会］
世話人：矢島道子*（日本大；pxi02070@nifty.ne.jp）・三次徳二（大分大）
Convener: Michiko Yajima* (Nihon Univ.), Tokuji Mitsugi (Oita Univ.)
地学教育，地学史に関わる研究発表を広く募集する．新学習指導要領についての教育現場からの問題提起や，実践報告に加え，大学や博物館，研究所等が行うアウトリーチに関わる実践報告についても歓迎する．また地学史からの問題提起，貴重な史的財産の開示を歓迎する．
招待講演予定者：なし

R21. 第四紀地質（Quaternary geology）［第四紀地質部会］
世話人：三田村宗樹*（大阪市大；mitamura@sci.osaka-cu.ac.jp）・長橋良隆（福島大）・竹下欣宏（信州大）
Convener: Muneki Mitamura* (Osaka City Univ.), Yoshitaka Nagahashi (Fukushima Univ.), Yoshihiro Takeshita (Shinshu Univ.)
第四紀地質に関する全ての分野（環境変動・気候変動・湖沼堆積物・地域層序など）からの発表を含む．また，新しい調査や研究，方法の開発や調査速報なども歓迎する．
招待講演予定者：なし

R22. 地球史（History of the Earth）［環境変動史部会］
世話人：清川昌一*（九州大；kiyokawa@geo.kyushu-u.ac.jp）・小宮　剛（東京大）・山口耕生（東邦大）・尾上哲治（九州大）・黒田潤一郎（東京大）
Convener: Shoichi Kiyokawa* (Kyushu Univ.), Tsuyoshi Komiya (Univ. Tokyo), Kosei Yamaguchi (Toho Univ.), Tetsuji Onoue (Kyushu Univ.), Junichiro Kuroda (Univ. Tokyo)
地球史を通して，大気や海洋，それに生命圏は様々な時間スケールで大きな変化を遂げてきた．それは，火山活動などの地球内部の活動や，太陽活動や公転軌道要素，隕石衝突など地球外要因によっても駆動されている．地球史における大気・海洋・生命圏の変動は，地層や化石に記録される．これらの変動を，多岐にわたる科学的手法により紐解くことは，地質学の大きな醍醐味の一つといえよう．本セッションは，特定の時代や特定の科学的手法にとらわれず，地球史上に残

される環境変動や地殻変動の謎に迫る研究を広く募集し，インタラクティブな議論を展開する場にしたい．
招待講演予定者：杉谷健一郎（名古屋大：会員）・長谷川精（高知大：会員）

R23. 原子力と地質科学（Nuclear energy and geological sciences）［地質環境の長期安定性研究委員会］【共催：日本原子力学会バックエンド部会】

世話人：吉田英一（名古屋大）・安江健一（富山大）・竹内真司*（日本大；takeuchi.shinji@nihon-u.ac.jp）・梅田浩司（弘前大）
Convener: Hidekazu Yoshida (Nagoya Univ.), Ken-ichi Yasue(Univ.Toyama), Shinji Takeuchi* (Nihon Univ.), Koji Umeda (Hirosaki Univ.)
原子力は，ウラン資源探査，活断層等を考慮した耐震安全性評価，廃棄物の地層処分，放射性物質の環境動態等の多くの地質科学的課題を有している．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．
招待講演予定者：若杉圭一郎（東海大：非会員）

R24. 鉱物資源と地球物質循環（Mineral resources and global material cycles）［鉱物資源部会］

世話人：中村謙太郎*（東京大；kentaron@sys.t.u-tokyo.ac.jp）・加藤泰浩（東京大）・岩森　光（JAMSTEC）
Convener: Kentaro Nakamura* (Univ. Tokyo), Yasuhiro Kato (Univ. Tokyo), Hikaru Iwamori (JAMSTEC)
近年，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，ダイナミックな地球における物質循環と分化の一部に他ならず，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，そしてその資源形成との関わりについての包括的な理解が不可欠である．本セッションでは，鉱物資源そのものに加え，これまで着目されることが少なかった資源形成をとりまく地球表層-内部環境，テクトニックセッティング，ダイナミクスと，資源の形成メカニズムとの関わりについても，グローバルに議論する場を提供したい．
招待講演予定者：平田岳史（東京大：非会員）

セッション別招待講演者の紹介

世話人や専門部会から提案され，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．

T2．海底地盤変動学のススメ

■馬場俊孝（徳島大：非会員）30分

馬場氏は，長年にわたって，津波モデリングの研究に携わってきた．特に，海底地すべりに関する津波の研究は，有名で，駿河湾での地震による海底地すべりに起因する津波の研究や，南海トラフでの研究など，多数の業績を残している．このように，海底地すべりに関して議論をするときに，津波モデリングの観点からの知見を講演を通じて，インプットするには最もふさわしい人物である．

■松山昌史（電中研：非会員）15分

松山氏は，原子力リスク研究センターにおいて，津波工学，海岸工学の観点から，海底地すべりによる津波リスクについて評価する事業に携わってきた．その中で，地盤工学的なアプローチや実験的な手法を取りまとめる役割を中心的に担い，沿岸における海底地すべり災害について工学的立場で，総合的に理解することを強く進めてきた．このような地質学には基づかない，海底地すべり研究は，海底地すべりを多角的視点で考察する上では欠かせない存在である．

T3．スロー地震に関する地質学的・実験的・地震学的研究の連携と進展

■小原一成（東京大地震研：非会員），30分

小原氏は，世界を代表するスロー地震研究者である．南海トラフを中心に地震・測地観測で得られたスロー地震像を紹介して頂くことで，暖かい沈み込み帯におけるスロー地震の発生過程と発生環境を地質学的に理解していくうえでの，示唆に富んだ重要な提案と議論がなされることが期待出来る．

■西川友章（京都大・防災研：非会員），30分

西川氏は，地震学を専門とする新進気鋭の若手研究者である．海底地震観測網と陸域地震・測地観測網に基づいて明らかにした日本海溝におけるスロー地震の全貌をまとめた論文を昨年Science誌に公表した．西川氏の招待講演はタイムリーであり，今後日本海溝のような冷たい沈み込み帯におけるスロー地震の発生過程と発生環境を地質学的に理解していくうえでの，示唆に富んだ重要な提案と議論がなされることが期待出来る．

T4．二次改変された過去の弧-海溝系の復元：日本およびその他の例

■沢田　輝（JAMSTEC：会員），30分

沢田会員は大学院での研究テーマ以来，地球史を通した大陸地殻の成長パタンの解明を目指し，特に先カンブリア時代の多様な年代の砂岩中の砕屑性ジルコン年代の測定を行った．また並行して世界中の公表されたデータのコンパイルを行い，従来とは大きく異なる大陸地殻成長曲線を提案した．日本における堆積岩研究では従来にない大きな時空間を対象にした研究を進めている同会員に最新の成果と研究展望を紹介していただきたい．

■今岡照喜（山口大：会員），30分

今岡会員は，中国地方の中生代－新生代火成岩類について詳細な野外調査と岩石学的分析を主とする研究を長年続けてきた．中でも白亜紀から古第三紀にかけて日本列島に広大な弧地殻を作った大規模珪長質マグマ活動の産物であるバソリスや大規模カルデラのマグマ活動史，岩石学，年代学，形成過程を議論するとともに，それに伴う苦鉄質マグマについても検討してきた．これらの研究の総括を本セッションで紹介していただきたい．

T5．文化地質学

■三澤裕之（秀明大学：非会員），30分

三澤氏（山形考古学会会員）は，山形県の社会科高校教員として教育に携わりながら山形県内の遺跡の研究を行っている．山形県立西高等学校校長退職後に山形県学事文書課に勤務しながら，これまで収集した考古資試料の整理を行っている．三澤氏は40数年前に山形県最上町の材木遺跡発掘に参加し，当時発掘後の遺跡地表面(畑)で数10個の緑色の石を採集した．それらの一部には玉に加工途中の遺物があり，近年この緑色の石がヒスイかどうかを明らかにすべく，フォッサマグナミュージアム，東北大学等ヒスイに関連する研究者に鑑定を依頼した結果，緑色の石英であることが判明した．しかし，研究者らもこのような緑色の石英が国内に産する例を見たことがないという状況である．また三澤氏は山形県近隣の縄文遺跡の出土品でヒスイ製と記載されているものを調査し，比重の測定からいくつかが緑色の石英であることを明らかにしつつある．本招待講演では，材木遺跡で表面採集された緑色の石英の特徴，鉱物鑑定の結果，産地推定の困難さの現状，東北地方の縄文遺跡にも流通していた緑色石英についてご講演いただく予定である．

■藤本幸雄（秋田地学教育学会：会員），30分

藤本会員は，高校教員退職後も秋田地学教育学会会員，日本地質学会会員としてこれまで東北地方の基盤岩類や秋田県の新第三系，第四系の地質の調査研究や普及教育を行ってきている．また男鹿ジオパーク，白神海岸ジオパークも支援してきている．藤本会員は縄文時代後期の伊勢堂岱遺跡（北秋田市）の環状列石，縄文時代中期～後期の大湯環状列石（元鹿足市）の地質学的，岩石記載学的な面から調査を行っている．大湯環状列石の石材は，岩石の種類,礫径,円磨度，帯磁率などについて検討し，あせて周囲の河床礫，石材由来の岩体の節理系，帯磁率の調査を通して石材の由来と採集地の評価を行っている．伊勢堂岱遺跡についても岩石の種類,礫径,円磨度，帯磁率などに加え河床礫，段丘礫，湯車層（段丘礫層の下に分布）について検討し，石材の採集地を推定している．これまでもトピックセッション「文化地質学」では遺跡の石材についての研究が多く発表されているが，藤本会員の環状列石の研究のような，河床礫，段丘礫，段丘の下位の地質等総合的を検討するような研究は少ない．本招待講演では，環状列石の石材の種類だけでなく，礫径や円磨度を元に，周囲の河川の河床礫，段丘礫等から石材の採集地を絞り込んでいった過程につい

て講演していただく予定である．

T6.「災害多発社会における学術資料・標本散逸問題―大学・博物館は何をすべきか―」

■大路樹生（名古屋大博：会員），30分

大路会員は，現在名古屋大学館長の重責を担っており，日本の国立大学や大学博物館における標本の現状・問題点および動向をよく把握・認識している研究者である．またご本人も，海洋生物化石研究の第一人者として世界各地での調査・試料採取また，それら学術標本を用いた様々な研究論文や一般普及書を記述している．加えて研究者としての標本問題に関する視点も合わせ持ち，招待講演者としてふさわしい．

T7．地球年代学が拓く高精度火山噴火史・発達史

■伊藤久敏（電中研：会員），30分

伊藤会員は，近年LA-ICP-MSを用いて精力的に火成岩のジルコンU-Pb年代測定を行っている．特に最近は更新世の火山噴出物にこの手法を適用している．U-Pb年代を適用するにはこの地質年代は若いが，迅速かつ高精度な年代値を得ることに挑戦している．さらに，海外の研究者との共同研究も精力的に取り組み，U-Th/He年代を併用したダブル年代測定にも取り組み始めた．一連の研究は特に大規模珪長質噴火活動史を明らかにする上で重要な研究である．

■望月伸竜（熊本大：会員），30分

望月会員は古地磁気学を専門とし，特に最近は，火山岩を対象とした高分解能の古地磁気年代推定に取り組んでいる．従来，困難とされていたテフラ層の定方位採取法を開発し，その残留磁化方位と永年変化率から，大規模カルデラ噴火の継続時間に関する新知見を見出している．この手法は，溶岩とテフラ，あるいは溶結凝灰岩とそのco-ignimbrite ashの対比や時間差推定などにも有効である．これらの関連研究例を紹介してもらい，火山地質学・編年学における新たな展開の契機となることを期待したい．

R1．深成岩・火山岩とマグマプロセス

■今山武志（岡山理科大：会員）30分

今山会員は，地質年代学，岩石学，テクトニクス学を専門とし，ヒマラヤ造山帯を中心に，国際的なフィールドで研究を展開している．最近はモンゴルやパキスタンなどの火山岩・深成岩類の研究にも取り組んでおり，K-Ar法やU-Pb法による年代測定と岩石学的・地球化学的分析を行って，マグマの成因や地殻の進化過程，テクトニクスを解明している．これらの研究をはじめとし，世界各地のフィールドワークで蓄積された年代学的・岩石学的データを基に，北東アジア地域における地質構造発達史の概要と最新の知見について講演していただく．

R3．噴火・火山発達史と噴出物

■伴　雅雄（山形大：会員）30分

伴会員は，火山学・岩石学を専門とし，主に東北日本地域の火山を対象に研究を展開している．地質学的，岩石学的，地球化学的データを基に，個々の火山の形成史や深部マグマプロセスを高分解能で解明する研究事例を積み重ねている．特に最近は，活動的火山である蔵王火山において，将来の噴火推移予測や防災・減災対策に関する研究も精力的に行っている．本講演では，これら最新の研究成果を交えながら，火山地質学および岩石学的データをどのように噴火予測に活かせるかを紹介していただく．

R4．変成岩とテクトニクス

■河上哲生（京都大：会員）30分

河上会員は主に高温変成岩を対象として野外調査に基づく岩石学的研究を展開しており，南極を含む世界各地のフィールドを研究対象としている．特に副成分鉱物の消長に注目した大陸地殻での流体活動履歴の読み取りで興味深い成果を多数挙げている．これまでに第44次と51次の南極調査隊に参加するとともに，最近では第61次南極調査隊夏隊（2019～2020）においてセール・ロンダーネ山地地質チームのリーダーとして野外調査を実施している．講演では，最新の南極調査成果を交えながら，大陸地殻の形成と進化プロセスに関する知見を紹介していただく．

R9．堆積

■田村　亨（産総研：会員）30分

田村会員は，沿岸域の地層・地形の形成過程について精力的に研究を行っている．コア試料の層相解析や古環境解析などの従来的な手法に加え，地中レーダ探査やOSL年代測定といった最新の技術を組み合わせることで，高分解能で時空間的に解析する手法を開発し，世界各地の海岸砂丘やデルタなどの研究に適用してきた．このような進歩的な研究による貢献が認められ，2014年度には日本地質学小澤儀明賞を受賞している．本招待講演では，メコンデルタの地層・形成過程に関するレビューと最新の研究成果についてお話しして頂く．

R10．炭酸塩岩の起源と地球環境

■小宮　剛（東京大：会員）30分

小宮会員は，初期地球の表層テクトニクスや物質循環，海水組成の変遷と生命進化などに関する研究成果を数多く発信されている．特に近年，カナダ・ラブラドルから世界最古の表成岩を発見し，初期地球の表層環境と生命の起源，進化を解読するための重要な成果を提出された．招待講演では，世界最古の炭酸塩岩の化学組成分析から明らかになった初期太古代の海洋組成や初期生命の痕跡について最新の話題を講演頂く予定である．

R11．石油・石炭地質学と有機地球化学

■早稲田　周（石油資源開発：非会員（有機地球化学会会員））30分

早稲田氏は，有機地球化学的手法を用いた石油・天然ガスの根源岩能力評価や探鉱に関する研究に長年取り組んでおられ，この分野をリードしてきた研究者の一人である．招待講演では，安定同位体およびクランプト同位体を用いた天然ガス評価法の最近の進展について話題を提供して頂く予定である．

R12．岩石・鉱物の変形と反応

■西山忠男（熊本大：会員）30分

西山会員は，これまでに長崎変成岩などの野外調査をベースとして変成作用・交代作用における反応帯形成や，脱水反応に伴う水圧破砕など，岩石の反応と変形・破壊現象を結びつける独創的な研究を進めてこられた．これらの沈み込み帯での流体が関与する反応プロセスは，近年，観測が進んでいるプレート境界でのさまざまな地震現象の本質的な理解の鍵を握っている可能性も高い．本講演では，西山会員の最近の大きな発見であるマイクロダイヤモンドと超高圧条件におけるシュードタキライトについてのエキサイティングな話を紹介していただく．

■纐纈佑衣（名古屋大：：会員）30分

纐纈会員は，レーザーラマン分光分析を用いた炭質物温度計（Raman CM thermometry）の手法開発から実践に至るまで携わる数少ない研究者であり，その対象も堆積岩・変成岩から断層，隕石と多岐にわたる．温度・圧力・時間・変形が多様に影響する炭質物の熟成度スペクトラムは，地質体の解析にいかにして役立てられるのか．深部から浅部，100万年から秒単位までの適用例をご紹介いただく．

R13．沈み込み帯・陸上付加体

■大坪　誠（産総研：会員）30分

大坪会員は構造地質学を専門としている．野外調査を中心に据えながら主に古応力解析と物性を組み合わせて，構造発達史に定量的な物理量を付与して解釈する研究に魅力がある．近年，沖縄トラフの背弧拡大場の形成史を琉球トレンチとの相互作用として注目し，陸上調査だけでなく，海洋掘削を見据えたプロジェクトの立案代表者として活躍している．今回は，海洋掘削プロジェクトの提案内容とその背景を中心とした講演をお願いする予定であり，沈み込み帯・陸上付加体セッション参加者との活発な議論が期待できる．

■仲田理恵（東京大・地震研：非会員）30分

仲田氏は海底地震計の波形トモグラフィーを用いて沈み込み帯の速度場の解析を行ってきた，地球物理学者である．特に紀伊半島沖南海トラフ浅部の上盤での低速度帯の存在を指摘し，地質学的な付加体構造発達史に新たな議論を提供した．近年ではスロー地震のメカニズムにも視野を広げ，日向灘沖のスロー地震帯における海洋掘削プロジェクトの立案リーダーを務めている．今回は，日向灘沖海洋掘削プロジェクトの提案内容とその背景を中心とした講演をお願いする予定であり，沈み込み帯・陸上付加体セッションの参加者と活発な議論が期待できる．

R14．テクトニクス

■中村佳博（産総研：会員）30分

中村会員は，野外地質調査に加え，高温高圧実験に基づく炭質物のグラファイト化の反応速度論的解析を武器に，変成岩・付加体地域の構造地質学的研究に新風を吹き込む気鋭の研究者である．中村会員は近年，長野県大鹿村周辺の「大河原」図幅作成のための調査を行われており，その過程で得られた新たな知見をもとに，鹿塩マイロナイトおよび領家帯・三波川帯の地質情報から復元する日本列島のテクトニクスに関してご講演を頂く．

■志村侑亮（産総研：会員）30分

志村会員は，紀伊半島中央部に分布する付加体と高圧変成岩類の研究を精力的に進められている若手研究者である．紀伊半島中央部は，秩父帯が欠損し，四万十帯と三波川帯が直接接するという点において，日本列島のテクトニクスおよび付加体の構造発達に重要な意味を持つ地域であり，詳細な野外地質調査と年代・被熱・構造解析に基づく新たな知見をご紹介いただく．

R22．地球史

■杉谷健一郎（名古屋大：会員）30分

杉谷会員は西オーストラリアや南アフリカの太古代の珪質堆積岩に含まれる有機物（炭質物）の微細構造の解析から，初期生命の進化に関する研究を精力的に行ってきた．欧米豪の研究者達との共同研究も多く，国際的に活躍されている．招待講演では，地球初期の生命の姿と進化について，最新の成果を踏まえて紹介していただく．

■長谷川 精（高知大：会員）30分

長谷川会員は，地球の気候変動と惑星環境の歴史を地層や堆積物の解析から復元する研究を行っている．風成層から過去の大気循環システムの復元，湖成年縞から白亜紀温室地球の年スケール気候変動の復元，さらには地球の地層との比較から火星環境の復元まで，多岐にわたる．招待講演では，最新の成果を踏まえて研究を紹介していただく．

R23．原子力と地質科学

■若杉圭一郎（東海大学：非会員）30分

若杉氏は，地層処分に関する安全評価研究を長年にわたって進められ，放射性廃棄物のソースターム（環境に放出される放射性物質などの種類，性状，放出量など）から人間への影響に至るまで幅広い研究を展開している．また，OECD/NEAでの勤務やIAEA国際スクールでファシリテーターを務めた経験を持ち海外の放射性廃棄物処分にも精通している．本年2月に公開された原子力発電環境整備機構（NUMO）の技術報告書(2021)*の国内レビュー委員会の委員も務められた．地層処分は昨年北海道の２町村で文献調査が開始され，新たなフェーズへ移行しつつあることを踏まえ，講演では地層処分の現状，NUMOの技術報告書レビュー結果，地質環境分野における課題等について紹介頂く．(*https://scct.numo.or.jp/GeoCom2/faces/project/view.xhtml)

R24．鉱物資源と地球物質循環

■平田岳史（東京大：非会員）30分

平田氏は，世界最先端の極微量分析・局所分析を駆使した研究で世界をリードする分析化学の第一人者である．平田氏によって活発に研究開発が行われている超高精度な局所分析技術，局所分析を応用した2D・3D元素マッピング技術，様々な時間スケールで適用可能な高精度同位体年代学は，鉱物資源分野にも革命をもたらし得る画期的な成果として注目される．本講演では，当該分野の最新の話題を提供して頂く予定である．そのお話を聞ける機会は，本セッションに関係する全ての研究者にとって非常に有意義なものになると期待される．

日本地質学会*News*

Vol.24 No.4 April 2021

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　小宮　剛
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

第128年学術大会（2021名古屋大会）予告記事……（1）～（18）

一般社団法人日本地質学会第13回総会開催について……2

日本地質学会ショートコース（第3回）開催します……2

各賞・研究助成……3
勝山市ジオパーク学術研究等奨励事業申請者の募集/第12回（令和3年度）日本学術振興会育志賞候補者推薦依頼/藤原セミナー募集（2023年以降開催）

公募……3
北海道大学理学研究院テニュアトラック助教 公募/東京大学地震研究所共同利用2021年度（第2回）大型計算機共同利用公募研究の公募/産総研地質調査総合センターテニュアトラック型研究員（任期付）またはパーマネント型研究員（任期無）公募/令和３年度（2021年度）北海道職員（学芸員又は研究職員（地学（古生物））採用選考募集

紹介……4
デヴォン紀大論争：ジェントルマン的専門家間での科学知識の形成
マーティン・J・S・ラドウィック著，菅谷　暁訳（矢島道子）

CALENDAR……5

学会行動規範の改定について……6

［理事会報告］地質学雑誌完全電子化実施，2022年1月を目標に……7

支部コーナー……7
東北支部：2020年度東北支部総会代替企画のお知らせ（動画コンテンツYouTube公開中）

院生コーナー……8
研究室紹介：愛媛大学理学部理学科地球科学コース：地質・古生物系研究室（吉永亘希・脇山涼輔）

表紙紹介……9
第11回惑星地球フォトコンテスト入選（中高生部門）幸を育む海と大地と，そして空（奥野由寿）

2021年「地質の日」行事……11
地質の日オンライン一般講演会/惑星地球フォトコンテスト入選作品展示会/近畿支部：地球科学講演会「海洋マントル掘削計画」

入会申込書……12

会費口座振替依頼書

表2, 3, 巻末　第12回惑星地球フォトコンテスト審査結果

印刷・製本：日本印刷株式会社　東京都豊島区東池袋4－41－24

事務局営業カレンダー　営業時間：9:30から18:00まで

■ お休み

5月 May

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23/30	24/31	25	26	27	28	29

6月 June

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

新型コロナウィルス感染拡大防止のため，**学会事務局は現在も出勤日数・人数を調整しながらテレワークを実施しております．**営業時間は通常通り，電話対応も再開しておりますが，事務局へのご連絡・お問い合わせはできるだけメールでお送りください．ご理解・ご協力のほどよろしくお願い致します．

一般社団法人日本地質学会第13回総会開催について

第 13 回総会を下記の次第により開催いたします.

2021 年 4 月 3 日
一般社団法人日本地質学会
会長・代表理事　磯﨑行雄

2021年6月12日（土）　14:00 ～ 15:30
【WEB 会議形式】

総会議事次第
1．議長選出
2．開会
3．議案
　第 1 号議案　2020 年度事業報告・決算報告
　第 2 号議案　2021 年度事業計画
　第 3 号議案　2021 年度予算案
　第 4 号議案　名誉会員の選出
　第 5 号議案　学会運営規則の改正
4．閉会

1．定款 20 条により，本総会は役員ならびに代議員による総会となります．代議員には，総会開催通知とともに総会に必要な資料等を別途お送りいたします．ご都合で欠席される方は，定款 28 条第 1 項にもとづき，議決権行使書および議決権の代理行使（委任状）などにより，総会に出席したものとして議決権を行使することができます．
2．正会員は，総会に陪席することができます．ただし，総会規則 12 条 3 項により，許可のない発言はできません．

お知らせ

日本地質学会ショートコース（第3回）開催します

今回は「津波堆積物」をキーワードに，その調査によって津波とそれを引き起こした地震の実像を探るための知識と研究事例を提供します.

日程：2021年5月23日（日）
内容：（各コース，講義，質疑応答を含め3時間程度を予定）
＜午前＞ 津波堆積物を理解するのに必要な基礎的堆積学：藤野滋弘（筑波大学）
＜午後＞ 津波堆積物を理解するのに必要な応用的堆積学：後藤和久（東京大学）

参加費（各1日券）:会員 2000円（賛助会員に所属する方は会員と同額）/非会員 4000円
開催方法：WEB会議システムzoom（https://zoom.us/）によるオンライン講義
定員：各コース100名（定員を超えた場合は，会員が優先となります）
申込方法：HPの専用申込画面よりお申込みください

申込締切：2021年5月12日（水）

詳しくは，学会HPをご確認ください．http://www.geosociety.jp/science/content0130.html

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.

勝山市ジオパーク学術研究等奨励事業申請者の募集

趣勝山市全域をエリアとする「恐竜渓谷ふくい勝山ジオパーク」のフィールドを対象とした学術調査及び研究を支援し，学術資料の蓄積を図るために調査研究費の助成を行います.

補助対象研究

恐竜渓谷ふくい勝山ジオパークに関する地形・地質調査研究及びその活用方法，地形・地質遺産及びそれに関わる地域資源を活用した地域の活性化に関する調査研究で次に掲げるものとします.

(1) 恐竜渓谷ふくい勝山ジオパークを対象とした地形・地質調査研究

(2) 恐竜渓谷ふくい勝山ジオパークと地域の関わり等に関する社会・人文科学 調査研究

補助対象者

以下の個人もしくはグループ

(1) 大学に在籍する学生又は大学院生

(2) 大学，研究機関等に所属する教員又は研究員

(3) その他市長が認めた研究者

補助金の額等

(1) 補助金の交付額　予算の範囲内において，1件あたり上限20万円（補助対象経費が20万円未満の場合は，その該当額)

(2) 補助対象経費

・原材料の購入等に要する経費
・消耗品の購入に要する経費
・研究員等に係る在籍大学，所属機関等の所在地から勝山市までの 往復交通費及び勝山市滞在中の宿泊費
・調査地までの移動や調査に必要な車両等の借り上げ料の実費
・その他研究活動に要する経費で市長が認めるもの

応募期間

令和3年4月1日～令和3年5月31日

詳細は，以下のurlをご参照ください.

https://www.city.katsuyama.fukui.jp/soshiki/11/11808.html

このほかにも，各地のジオパークで多数学術研究への助成金や支援事業が実施されています．詳しくは学会HPをご参照ください.

http://www.geosociety.jp/outline/content0016.html

第12回（令和3年度）日本学術振興会育志賞候補者推薦依頼

対象分野：人文学，社会科学及び自然科学にわたる全分野

対象者：以下の①②の条件を満たす者を対象とします.

なお，推薦に当たっては，論文等の業績のみにとらわれず，将来，我が国の学術研究の発展に寄与することが期待される優秀な者，経済的に困難な状況や研究施設が必ずしも十分ではない等の厳しい研究環境の下でも創意工夫を凝らして主体的に研究を進めている者など多様な観点から推薦願います.

①我が国の大学院博士課程学生（海外からの留学生を含む）であって，当該年度の４月１日において３４歳未満の者で，当該年度の５月１日において次の１）から４）のいずれかに該当する者

１）区分制の博士後期課程に在学する者

２）一貫制の博士課程３年次以上の年次に在学する者

３）後期３年のみの博士課程に在学する者

４）医学，歯学，薬学又は獣医学系の４年制博士課程に在学する者

②大学院における学業成績が優秀であり，豊かな人間性を備え，意欲的かつ主体的に勉学及び研究活動に取り組んでいる者

推薦権者：

１）我が国の大学の長（大学長推薦）．推薦数：人社系，理工系，生物系各1名，その他に分野を問わず１名の計４名まで

２）我が国の学術団体（日本学術会議協力学術研究団体に限る）の長（学会長推薦）．推薦数：１名まで

※自薦・個人推薦は受付けません.

受付期間：令和3(2021)年5月27日（木）～6月1日（火）17:00(締切)

学会推薦を希望される方は，5月20日（木）までに必要書類を揃えて学会事務局までご連絡ください.

推薦に関する詳細は，下記よりご確認ください.

https://www.jsps.go.jp/j-ikushi-prize/yoshiki.html

藤原セミナー募集（2023年以降開催）

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年以降「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．なお，新型コロナウイルス感染拡大の影響で，すでに採択されている藤原セミナーが延期を余儀なくされており，本年は例年と異なる募集内容となっております.

対象分野：自然科学の全分野

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

開催件数：1件以内

開催費用援助額：12,000千円以内

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1月1日以降 (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.

申請締締切：2021年7月31日（土）

11. 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

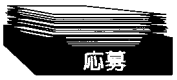
TEL (03) 3561 - 7736

FAX (03) 3561 – 7860

この他申請の詳細は，藤原科学財団HPよりご確認ください．http://www.fujizai.or.jp

公募

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



北海道大学理学研究院 テニュアトラック助教 公募

研究分野：地質学（地質・野外調査をベースとする）を融合した、地球生命史研究に関連する有機地球化学

人員：助教 1名

応募資格：

・博士号取得後 10 年以内または同程度の研究経歴を有する若手研究者であること（PhD など外国での同等の学位を含む）

・英語に堪能で英語による講義・研究指導ができること

北海道大学では，多様な人材による教育・研究活動の推進，男女共同参画推進に努めており，女性の積極的な応募を歓迎します．

雇用条件：

（1）任期５年

（2）2023年度に中間評価を行います．また、中間評価後、2026 年 3 月 31 日までにテニュア総合審査を行い、テニュア職（准教授）採用可否を決定します．業績が優れる場合は2023 年度、もしくは 2024 年度に早期テニュア審査を行うことがあります．

公募締切：2021 年 5 月 13 日（木）必着

採用予定時期：2021 年 10 月 1 日以降できるだけ早い時期

提出書類等公募の詳細は，https://integ.synfoster.hokudai.ac.jp/topic/2516を参照してください．

問い合わせ先：

［本公募に関する問い合わせ先］

北海道大学 人材育成本部　研究人材育成推進室“L-Station”

TEL: 011-706-2352 FAX: 011-706-3692

Email: tti_opencall[at]cris.hokudai.ac.jp

URL: https://tenure-track.cris.hokudai.ac.jp/

［本研究分野に関する問い合わせ先］

北海道大学大学院理学研究院　沢田 健

電話：011-706-2733

Fax：011-746-0394

E-mail：sawadak[at]sci.hokudai.ac.jp

東京大学地震研究所共同利用2021年度（第2回）大型計算機共同利用公募研究の公募

地震・火山・防災の関連分野に関連した大規模計算を行う研究課題を公募するものです．採択課題には，東京大学情報基盤センターの大型計算機の計算資源を配分いたします．

応募資格： 申請，及び研究組織へ参加できるのは，国内外の大学，国・公立研究機関の教員・研究者又はこれに準じる者（名誉教授・大学院学生・財団等民間団体や企業の研究者）とします．なお，大学院学生は，C 挑戦的研究を除き，研究代表者となることはできません．また，学生の扱いについては「13. 注意事項（5）」を参照してください．

※若手研究者の積極的な応募を歓迎いたします．

申請方法：

申請書類を添付のうえ，以下宛先までメールにてお送りください．

申請受付専用メールアドレス　joint-usage@eri.u-tokyo.ac.jp

申請期限：2021年5月31日（月）

（注）研究期間は，2021年採択日から2022年3月31日までとなります．

なお，申請に際しては，webページより，詳細や様式についてご確認いただきますようお願いいたします．

【共同利用webサイトURL】

http://www.eri.u-tokyo.ac.jp/kyodoriyou/

産総研地質調査総合センター テニュアトラック型研究員（任期付）またはパーマネント型研究員（任期無）公募

公募課題名

・水理・水文データを用いた地下水流動モデルの構築に関する研究

・火山噴火履歴およびマグマ供給システムとその発達過程に関する研究

・活断層評価および活断層データベースの高度化に関する研究

・CCUSにおけるCO2の挙動解明および安全性評価に関する研究

・各種鉱物資源の開発可能性調査

・非在来型燃料資源の開発に関する研究開発

・陸域の地質調査及び地質図の作成

・地球化学図に関する調査研究

・衛星情報の利活用に関する研究

応募締切：2021年5月11日(火)　12:00 ※正午(JST)

詳しくは，https://www.aist.go.jp/aist_j/humanres/02kenkyu/task.html#GSJ

令和３年度（2021年度）北海道職員（学芸員又は研究職員（地学（古生物））採用選考募集

採用予定数：自然研究のうち地学（古生物）１名

職務内容：北海道と周辺地域に関係する地学研究の一環として，地質時代における生物の分類，生態，歴史（進化）等に関する調査・研究を行います．あわせて，北海道博物館の職員として，資料の受入れ・整理・保存等の博物館事業の実務を担っていただきます．また，これらを通して，当館収蔵資料の利活用を図ることや，他分野とも協力して展示会等を企画・実施する等の教育普及活動，道内市町村等と連携した事業にも携わっていただきます．

採用予定年月日：令和4年（2022年）4月1日

採用予定箇所：北海道博物館（札幌市厚別区厚別町小野幌53番地2）

募集期間：令和3年（2021年）5月14日（金）必着

問い合わせ先

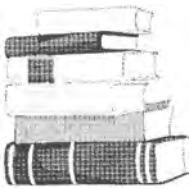
北海道博物館総務部総括グループ

電話　011-898-0456

FAX　011-898-2657

募集の詳細は博物館HPからご確認ください．

https://www.hm.pref.hokkaido.lg.jp/



紹　介

デヴォン紀大論争 ジェントルマン的専門家間での科学知識の形成

マーティン・J・S・ラドウィック著，菅谷 暁　訳

（みすず書房，2021年2月発行，A5版，：864ページ，ISBN：978-4622089353，定価：19,800円（税込））

チバニアンのゴールデンスパイクの打ち込みはもう間近である．いろいろなドラマがあった．第三紀が消えて第四紀が生き残ってからもう10年以上たった．地質時代の設定はそれぞれドラマを持っている．本書はデヴォン紀設定をめぐる論争を丁寧に追った良書である．

ラドウィックの著書は『化石の意味』も『太古の光景』もみんなとても面白いけれど，しっかり書いてあるから，一人で読むのは大変だ．それで，自然史の歴史研究会というものをつくって輪読していった．『デヴォン紀大論争』は1985年に刊行された．研究会で読んだのは2003年ころ．訳者は研究会メンバーの一人で，「これは絶対に翻訳して出版する」と決意表明した．面白い本だけれど，こんな細かい内容が続く本を誰が読むだろう，どこの出版社が出してくれるだろうと私は思った．訳者の粘り勝ちである．読みだしてから20年近くたっている．ついに出版された．少し高価だが，どうぞ読んで楽しんでほしい．

1834年，イングランド・デヴォンシャー地方の地層を何の地層に同定をするか，19世紀イギリスの地質学者ヘンリー・デ・ラ・ビー

チとロデリック・マーチソンの対立が始まった．たまたま問題の地層がデヴォン州にあったので，とりあえず「デヴォンのと」言っていたのが，最後には「デヴォン紀」になったのだ．イギリスの論争は，やがて英仏を中心とした地質学者たちを巻き込んで大展開される．その約10年にわたる論争を，著者ラドウィックは当事者の日誌や書簡，論考や雑誌記事等の一次資料に基づいて細部まで追跡し，時系列の物語的叙述にしてしまった．本書は微に入り，細にいるところがある．だから，読者は内容のあまりのごちゃごちゃさ加減に，読むことを放棄したくなる．でも我慢して最後まで読んでほしい．あるいは，第15章の種明かしのところを行ったり来たりしながら読むのがいいかもしれない．

なぜ，そんなに我慢してまで読まなければならないか．本書ではホィッグ史観の徹底した排除が貫徹しているからだ．ホイッグ史観とは，簡単に言えば，現在の価値観で歴史を見てしまうことである．19世紀の新たな科学知識形成の過程をその時代に帰って，リアルに再構成しようとしているのだ．ラドウィックの徹底した科学史の研究姿勢も読み取ってほしい．ラドウィックは「原稿を書くコンピュータとインターネット繋がるコンピュータは別にしている」と言っていた．

もうひとつ．地質学者デ・ラ・ビーチは画才があった．ビーチの戯画は有名だが，本書にもいくつか掲載されている．特に図2-7と図5-4は重要だ．両方とも眼鏡が出てくる．ビーチだけが眼鏡をかけていない．先入観をもって事実を見るか見ないかというビーチの主張が現れている．著者ラドウィックは，この図があらわしているものは重要と考え，ペーパーバックの表紙を飾っている．私たちが，野外で地層や岩石をどう見ていくか，重要な問題を含んでいる．

著者ラドウィックはもともと地質学者で，腕足貝の分類学的研究者であった．訳者は『化石の意味』や『地質学の歴史』など多くの地質学史の著書を訳しているが，地質学者ではない．原書を横に置いて，見比べながら読んでほしい．本書を読むと，地質学はライエルが作ったのでもないし，スミスが地質図を初めて作ったものでもないことが明らかになるという副産物もある．

文献

ラドウィック著，菅谷暁・風間敏訳『化石の意味―― 古生物学史挿話』みすず書房 2013年
ラドウィック著，菅谷暁訳『太古の光景―先史世界の初期絵画表現』新評論2009年
ゴオー著，菅谷暁訳『地質学の歴史』みすず書房　1997年

（**矢島道子**）

CALENDAR

2021.5～

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．

2021年

5月　May

★関東支部総会報告・地質技術伝承会（オンライン開催）
5月23日（日）
13:00-　総会結果報告
13:30-　地質技術伝承会「地質調査，最近の動向」（講師　北川博也 氏）
http://www.geosociety.jp/outline/content0201.html

日本地球惑星科学連合2021年大会
開催方式：オンライン開催
現地会場：パシフィコ横浜ノース
5月30日（日）～ 6月6日（日）
http://www.jpgu.org/meeting_j2021/

6月　June

★日本地質学会第13回代議員総会（オンライン開催）
6月12日（土）14:00～
http://www.geosociety.jp

地質学史総会・懇話会
6月26日（土）13:00 ～ 17:30（予定）
場所：北とぴあ 8階803号室（JR京浜東北線王子駅下車3分）
・志岐常正：戦後京大地質学教室史―その虚像と実像
・矢島道子：『地質学者ナウマン伝』を上梓して
（注）状況によってはオンラインまたはハイブリッドでの開催を検討

7月　July

（後）第58回アイソトープ・放射線研究発表会（オンライン）
7月7日（水）～9日（金）
演題登録期間：2021年1月12日～3月8日
https://confit.atlas.jp/guide/event/jrias2021/top

（後）科学教育研究協議会 第68回全国研究大会・福島大会
7月31日（土）～8月2日（月）
会場：伊達市立霊山中学校（福島県伊達市霊山町）
※新型コロナウイルスの感染状況により，Web大会に変更する場合があります．
https://kakyokyo.org/

9月　September

★日本地質学会第128年学術大会（名古屋大会）
9月4日（土）～7日（火）
会場：名古屋大学東山キャンパス ＋ オンライン開催
※セッションはすべてオンラインで実施（9/4，6-7）．演題登録数によって会期が短縮される場合があります．

日本鉱物科学会2021年年会
9月16日（木）～18日（土）
場所：広島大学東広島キャンパス
http://jams.la.coocan.jp/nenkai.html

国際ゴンドワナ研究連合（IAGR）2021年大会及び第18回ゴンドワナからアジア国際シンポジウム
9月17日（金）～ 19日（日）（会議）
9月20日（月）～ 21日（火）（野外巡検）
会場：中国青島
www.gondwanainst.org/symposium/2021/IAGR2021Invitation.htm

20021年度日本火山学会秋季大会
9月20日（月）～22日（水）
場所：東北大学
東日本大震災被災地及び鳴子・鬼首・蔵王地域への現地討論会も予定．
http://www.kazan-g.sakura.ne.jp/J/index.html

注意：新型コロナウィ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．

学会行動規範の改訂について

一般社団法人日本地質学会
会長　磯﨑行雄

2011年9月に本学会の行動規範が制定されから間もなく10年が経ちます．この10年で社会情勢は大きく変化し，学会として，学会員の立場や責任について，これまで以上に社会に明確に示すことが求められるようになりました．そこで執行理事会は，法務委員会にこれまでの行動規範の見直しを依頼し，検討いただいておりました．その改訂案が4月3日開催の理事会にて承認されました．旧行動規範は，本学会が他機関や組織との連携事業を実施する際の学会員の立場や責任について定めたものでしたが，今回改訂された行動規範では，広く学会活動において，学会員の立場や責任について時勢に配慮し定めたものとなっております．会員の皆様には改訂行動規範をご一読いただき，会員として責任のある行動を心がけていただきますよう，よろしくお願い申し上げます．

一般社団法人日本地質学会行動規範

2011年9月8日　一般社団法人日本地質学会理事会制定
2021年4月3日　一般社団法人日本地質学会理事会改定

本会倫理綱領を踏まえて，学会員の基本的な姿勢と責任について，学会員及び社会に明示するため，一定の規範が必要であるとの認識のもとに，必要最小限の行動規範を以下に示す．

Ⅰ．会員としての基本姿勢

（会員の責務）

1. 会員は，自らが生み出す地質学及び関連科学（以下，「地質学等」という．）の専門知識，技術，及びその利活用に対し責任を有する．また，地質学等の研究，教育，調査，普及並びに啓蒙等の活動（以下，「活動」という．）を通じて，自らの専門知識，技術及び経験を活かして，社会の発展と人類の福祉及び社会の安心・安全に貢献する責任を有する．

（会員の姿勢）

2. 会員は，常に謙虚かつ誠実に判断及び行動し，自らの専門知識，能力及び技術の研鑽に努め，その結果，得られた地質学等の成果が与える社会的影響を自覚し，客観的事実を明らかにするよう努力すると同時に，研究成果と技術上の知見を公表するなどして，広く社会に還元するよう努める．

（他者との関係）

3. 会員は，先人・他者の成果を適切に批判あるいは正当に評価すると共に，自らの研究に対する批判に謙虚に耳を傾け，誠実な態度で意見を交え，他者と互いの能力の向上に努力する．

（他分野との連携）

4. 会員は，自らの専門領域のみならず，他分野の学術団体や社会の様々なコミュニティ，さらには国際的な交流を進めることを通して学術の向上を図る．

（次世代への責務）

5. 会員は，積極的に次世代に地質学等における学術と技術の継承と発展及び人材育成に努めると共に，活動の成果物，特に重要な露頭や標本等の科学的遺産の保全に努める．また，これらを達成するために社会の理解と協力が得られるよう努める．

Ⅱ．公正な会員活動

（活動の姿勢）

6. 会員は，活動の立案，計画，申請，実施及び報告等の過程において，公正であることを重視し，誠実に行動する．

（透明性）

7. 会員は，研究及び調査データの記録保存や厳正な取扱いを徹底し，ねつ造，改ざん及び盗用等の不正行為をなさず，また加担しない．共同して活動を実施する者あるいは協力者の不正行為についても，その防止に努めなければならない．

（正当性の担保）

8. 会員は，自らの成果と技術上の知見の正確さ及び正当性が，科学的に広く吟味及び検証されるよう努力する．

（説明責任）

9. 会員は，自らの活動に関して説明を求められた場合には，その目的，方法及び成果等について明快に説明する責任がある．特に非専門家に対しては，相手の立場に立ち，分かりやすく説明する責任を有する．

（法令の遵守）

10. 会員は，活動の実施及び経費の使用等にあたっては，法令や関係規則を遵守する．

（差別の排除）

11. 会員は，活動において人種，ジェンダー，年齢，地位，所属，思想，信条及び宗教等によって個人を差別せず，個人の自由と人格を尊重する．

（他者への配慮）

12. 会員は，活動の実施にあたって，協力者及び参加者の人格と人権を尊重し，福利に配慮する．

（環境への配慮）

13. 会員は，地球環境の保全と改善に努めると共に，調査及び研究の実施にあたり，環境への影響を最小限にするよう配慮する．

Ⅲ．社会との関わり

（社会への情報提供）

14. 会員は，専門知識を活かして地質災害，地球環境及び地質資源等の地質学等の関係する情報の提供，または科学的な助言を行う場合には，その影響の重大さと責任を自覚し，公益性及び中立性の観点から，客観的かつ科学的な根拠に基づき，事実を社会に周知する．

（便宜供与の排除）

15. 会員は，他機関や組織と連携して事業を実施する際には，誠実に行動し，不適切な便宜供与を受けてはならない．

（利益相反）

16. 会員は，自らの研究，調査，審査，評価，判断及び科学的助言等において，自らを含む特定の個人，権威，組織，あるいは異なる組織間の利益の衝突に十分に注意を払い，公共性に配慮しつつ適切に対応する．

理事会報告

地質学雑誌完全電子化実施，2022年1月を目標

4月3日開催の理事会において，地質学雑誌の完全電子化の方針と実施スケジュールについて話し合われました．

理事会では，昨今の会員の減少に追い討ちをかけるように，コロナ禍で会員減少が加速し（会員数昨年度比162名減；ピークの1999年会員数5200名→2021年3月末3217名），会費収入の大幅減により，本学会には，もはやコロナ禍以前と同じような活動を行う財政的な体力はないことが説明されました．このような学会のひっ迫した財政状況に鑑み，地質学雑誌の完全電子化について，来年（2022年）1月より開始することを目標に，実現に向けた検討をすすめることになりました．一方で，現在，地質学雑誌と一緒に毎月郵送されているニュース誌（日本地質学会News）については，当面は現状と同じ月刊（12回/年）での冊子配布を維持することが確認されました．

今後は，地質学雑誌の完全電子化実現に向けて，電子化の技術面及び編集作業の問題点の洗い出しとその解決策の検討をすすめることになります．編集出版作業の迅速化，オープンデータサーバの活用等，電子化のメリットを最大限に感じていただけるような体制づくりに努めます．検討状況については，ニュース誌やジオフラッシュを用いて，会員の皆様に随時ご報告させていただきます．

地質学雑誌の完全電子化は,現在すすめている学会運営全体の見直しの一環として位置づけられています．並行して，学生・院生会員の会費や大会参加費の見直し，シニア会員制度の創設，ショートコースの充実，学会公式SNSの立ち上げ等，新規入会促進や長く会員を継続してもらうための魅力ある会員サービスについても現在検討を進めているところです．こちらもニュース誌やジオフラッシュ等により会員の皆様に随時検討状況をご報告させていただく予定です．

会員の皆様には，本学会のこのような状況をご理解いただき，ご協力を心よりお願い申し上げる次第です．

支部コーナー

☆東北支部

お知らせ

2020年度東北支部総会代替企画のお知らせ（動画コンテンツYouTube公開中）

収束の目途が見えない新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため，2019 年度に引き続き，2020 年度の総会・講演会の開催を中止といたしました．しかしながら，その代替企画として支部の8名の講師にプレコロナ時代の海外のフィールドワークや調査航海の様子についてプレゼンテーション動画を作って頂きました．それぞれのフィールドワークや航海の目的や意義に簡単に触れてもらいながら，現地の光景・調査風景や作業の様子を紹介して頂きました．支部の学会員にプレコロナ時代を思い出して頂き，ポストコロナ時代へのモチベーションを上げて頂くことを意図しています．東北支部にとどまらず，全国の日本地質学会員だけでなく，国内外から誰でも動画コンテンツを観覧できるようにし，日本地質学会YouTube チャンネルのコンテンツ充実化のきっかけの1つになればと思っています．

【プレコロナ時代のフィールドワークなどを振り返る】

・「フランスと日本における白亜系の調査」高嶋礼詩
・「エチオピア・アファール」加々島慎一
・「タンザニア，原生代造山帯の地質調査」辻森 樹
・「プレコロナ時代のフィールドワーク：パタゴニア」折橋裕二
・「プレコロナ時代の最新南極内陸地質調査」宇野正起
・「プレコロナ時代のフィールドワーク：琉球列島」井龍康文
・「南極海・調査航海」松井浩紀
・「現在と過去の太平洋深海底に挑む」平野直人

動画再生リスト
https://youtube.com/playlist?list=PLzNrN5tM0I-sF_E72_NNMyVSO5NlDXM96

日本地質学会 YouTubeチャンネル
https://www.youtube.com/channel/UC99k2wQzX5PrlTNj7GXtu6Q

＜問合せ・連絡先＞
支部幹事　高嶋礼詩
〒980-8578　仙台市青葉区荒巻字青葉6－3　東北大学総合学術博物館
電子メール：reishi.takashima.a7@tohoku.ac.jp

研究室紹介
愛媛大学理学部理学科地球科学コース
：地質・古生物系研究室

吉永亘希（九州大学・理学府・修士課程1年）
脇山涼輔（愛媛大学・理工学研究科・修士課程1年）

地質・古生物系研究室の概要

愛媛大学理学部の地球科学コースでは地質系,岩石・鉱物系, 海洋系, GRC(地球深部ダイナミクスセンター)といった様々な研究室があります. 中でも地質系の古生物学に関する研究室は楠橋 直准教授(地質学, 古脊椎動物学), 鍔本武久教授(古脊椎動物学), 岡本 隆准教授(理論形態学), 堀 利栄教授(地質学, 微化石・層序学)の4名の教員で構成されており, 3年次の研究室配属からその分野の研究を進めることができます. これらの研究室には学部生, 大学院生を合わせて25名(2021年1月時点)が在籍しており, 地質, 古生物に関する知識を深めることができます. また毎週行われる“地質ゼミ”では4研究室が一堂に集まり分野の垣根を超えた活発なディスカッションが行われます. そのため学生同士の親睦は非常に深いのが特徴です. 本稿ではそれぞれの研究室ごとに研究室の専門について紹介をさせていただきます. 尚, 本稿内容は2021年1月時点での情報を基に執筆しています.

楠橋研究室の紹介

楠橋研究室では楠橋 直准教授のご指導の下研究を行っています. 楠橋先生は中生代の哺乳類化石を中心とした古脊椎動物学と岩石学的な研究を専門とされています. 現在, 学部3年次1名, 4年次5名, 博士課程前期1年次2名, 2年次1名が在籍しています. この研究室で取り扱われる研究は大きく,「地質学的研究」「古生物学的研究」「動物考古学に関連する研究」の3分野に分けられます. 学生はこの中から自分のやりたいテーマを選択して研究を行います.「地質学的研究」では主に愛媛県内の地域で地質踏査を行い, 岩石の薄片作成, および観察, 他の研究機関で行う年代測定で得られたデータから過去の地球で起こった変動を理解しようとしています. これまでに愛媛県に分布する中新統久万層群や石鎚層群について研究を行い, 日本海拡大という大きな地殻変動が起きた時期の西南日本での環境の変化を明らかにしています. 野外でのフィールド調査が主体となるので地質学と山登りが好きな方は非常に適しています.

「古生物学的研究」では主に古脊椎動物についての記載および分類学的な研究を行なうことができます. 研究材料があれば楠橋先生が専門とされている中生代の哺乳類以外の古脊椎動物の化石も扱うことができます. これまでに魚類化石の同定, 両生類(カエル)化石の成長線に関する研究, トカゲや長頸竜類などの爬虫類化石の分類, クジラや単弓類などの記載などが行われてきました. この研究分野では化石になった骨を観察するため, 現生の生物の骨との比較が非常に重要となります. よって化石を扱うだけでなく, 現生の生物の骨格標本作成も行っています. 特に魚類の骨格標本作成には力を入れており, 2020年4月には主に魚の骨格標本を作成, 保存するための部屋である通称「魚部屋」もできました(写真1). 他にもイノシシなどの哺乳類や鳥類, ヘビなどの爬虫類といった魚以外の骨格標本も多数作成され, 古脊椎動物の化石の形態比較に役立っています. 動物の死体を腐らせて骨だけにする作業は非常に手間と時間がかかりますが一つ一つの骨を手にとって観察できるときにたくさんの情報を得ることができ, 骨格標本作成は必要不可欠な作業といえます. 化石標本に関してはエアースクライバーを用いたクリーニングを行うことができます.

「動物考古学に関する研究」では, 過去の脊椎動物を研究するために化石だけでなく考古遺跡から出土する動物骨(特に魚骨)に関する研究, それに伴い必要となる現生魚類の骨学的研究を進めています. 実際に貝塚から出土した魚骨と現生魚類の骨格標本を比較することで同定を行っています. また魚類の骨学的研究は動物考古学だけでなく前述の古脊椎動物学に関する研究にも役立つため, 盛んに行われています. この分野でも現生魚類の骨格標本作成は必須で, 場合によっては透明標本も作製します. 現生魚類の骨格は2021年1月現在で, 19目82科168+種, 862標本集まりました. この標本は他大学の方も利用できるので, 標本の詳細などを知りたい方はぜひ一度楠橋研究室のホームページ(http://earth.sci.ehime-u.ac.jp/~nkusu/)を閲覧していただきたく思います. また楠橋研究室のTwitterでは研究室の様子を随時投稿していますので気軽にご覧ください.

鍔本研究室の紹介

鍔本研究室は鍔本武久教授のご指導の下研究を行っています. 鍔本先生は新生代の哺乳類化石を中心とした古脊椎動物学を専門としています. 鍔本研究室は, 学部3年次2名, 4年次3名, 博士課程前期2年次2名の計7名で構成されています. この研究室では鍔本先生の研究テーマの一つである新生代の哺乳類化石の記載的研究が主に進められています. これまでの卒論や修論ではシカやハイエナ, クジラ, ゾウなどの化石の記載, 分類が活発に行なわれてきました. また, 哺乳類の他にもワニや鳥類化石なども扱われています. 鍔本研究室でも骨格標本作成や化石のクリーニングは盛んに行われており, 楠橋研究室の学生と共同で行われることも珍しくありません.

また, 楠橋研と鍔本研は学部生と院生がそれぞれ学生研究室と院生部屋に分かれて研究しており, この2つの部屋は楠橋研究室や鍔本研究室, そのほか複数の研究室が共同で利用していま

写真1（左）．主に魚の骨格標本を作成，保存するための「魚部屋」．
写真２（右）．化石クリーニング専用の部屋

す. そのため, 研究室同士での交流が盛んです. 研究に関するディスカッションや学会発表, 論文執筆, 骨格標本作成に関する雑談, 野外調査への付き添いをするなどの交流を交え, 楽しみながら, 時に切磋琢磨しながら学生が主体的に研究する空間ができています. よって地質学や古生物学が好きな方にとって大きく成長できる場所だといえます.

岡本研究室の紹介

岡本研究室では岡本 隆准教授のご指導の下, 軟体動物化石や植物化石の研究を行っています. 岡本先生はアンモナイトなどの軟体動物化石の理論形態学を専門にされています. また近年では愛媛県南東部に分布する中新統久万層群から産出する植物化石の記載研究や古環境の推定など, 植物化石に関する研究も行っています. 現在, 学部3年次1名, 4年次2名, 博士課程前期2年次1名が在籍し, 各々が日々研究に励んでいます. メンバーはフィールド調査で得られた化石標本や地質学的なデータに基づいて, アンモナイトの形態形成や生態をコンピューターシミュレーションで再現する研究や二枚貝の蝶番構造に関する研究を行っています. 不定期ですが植物化石の調査を行っており, たくさんの植物化石標本などがあります. また毎年6月に2週間ほど北海道でサンプリングを行っており, 地質踏査の基礎的な技能や化石に関する知識, スケッチの方法といった化石の研究の基礎を学ぶことができます. また週に1回開催される岡本研究室のゼミでは先生や学生から鋭い質問が飛ぶ中, 研究進捗の報告などを行っています. その他論文執筆, 学会発表のほかに研究室にある化石のクリーニング専用の部屋でクリーニングも行っています(写真2). クリーニングでうまくいかなかった化石標本は岡本先生に苦言を呈されることもありますがうまくなってくると徐々に褒められてきます. 日々化石に囲まれながら学生, 先生を問わず他愛ない会話から研究に関する議論まで行われ, 学生がなじみやすいことも特徴です. 他の研究室の学生が集まり過ごしやすい空間にもなっています. そのため化石が好きな方だけでなく古生物を初めて学ぶ方にも非常に適している研究室だといえます.

堀研究室の紹介

堀研究室は堀 利栄教授のご指導の下, 堀 先生が専門とされている放散虫化石などの微化石を用いた層序学的な研究や地質学的な研究を行っています. 現在学部3年次3名, 4年次2名が在籍しており, メンバーは愛媛県西予市の層状チャートから産出する放散虫化石を用いた生層序学的研究や松山市に分布する和泉層群基底部から産出する大型化石に関する研究など様々な分野の研究を行っています. また道後温泉のpHと深発地震の発生のデータから地震の予知と関連付けることができないかといった新しいアプローチからの研究も行っています. 堀 先生の丁寧なご指導の下, 学生は日々チャートのフッ酸処理や岩石の分析, 薄片作成などの研究活動に励んでいます. また週に1回開催される堀研究室のゼミではメンバー全員が研究の進捗を報告し合い, 主に学生間で意見が交わされる学生主体のディスカッションが行われています. 学生ならではの視点で気づくことも多いため, 互いに切磋琢磨できる場となっています.

終わりに

以上が愛媛大学理学部地球科学コースの古生物学系の研究室です. HPの宣伝や地質学会, 並びに古生物学会などで積極的に発表をしています. 今後学会等で皆様のお目にかかる際があると思いますがその際は何卒よろしくお願い致します. また地球科学コースのHP(http://earth.sci.ehime-u.ac.jp/index.html)並びにSNS(Twitter/Instagram)のアカウントでも様子を配信していますので気軽にご覧いただければと思います.

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.

716o.nonn@gmail.com **大山 望（九州大）**
a.sakuma@eps.s.u-tokyo.ac.jp **佐久間杏樹（東京大）**
dkuwano@chiba-u.jp **桑野太輔（千葉大）**
90rymenjpgr@gmail.com **時永万音（新潟大）**

表紙紹介

第11回惑星地球フォトコンテスト入選（中高生部門）
幸を育む海と大地と，そして空

写真：**奥野由寿**（長崎県）

撮影場所：長崎県五島市岐宿町岐宿　城岳展望所

撮影者より：長崎県の五島市岐宿にある城岳展望所から望む溶岩台地は約74万年前に流れ出た玄武岩の熔岩でできており，その後風化作用により土壌が形成され，広大な畑地となりました．周辺の凹凸の熔岩海岸では，魚介類や海藻類がよく取れ，イイダコとりを行う格好の場所です．太古の昔の火山活動が海や里の恵みを育む環境を作ってくれて，現在の私たちの生活を支えてくれています．五島産の米，野菜，肉，魚介類はとっても美味しいです．

審査委員長講評：地元の高校生がスマホで撮影した作品です．力強い作品ばかりを見ているとくたびれてしまいますが，その中でこのようなのんびりした作品を見るとほっとします．解説文からも郷土愛が感じられ，ほのぼのとします．遠くに見える島や海に写った雲も良いアクセントになっています．（白尾元理）

地質的背景：撮影者は高校生ですが，地質についてのコメントも勉強した上で撮影しており，ジオパークを目指す地元の普及活動が感じ取れる作品です．五島列島の福江島は，島中央部は中新世の五島層群からなる地質帯で山地を作っているが，南北地域は第四紀の玄武岩が日本海形成時の正断層沿いに噴出しており，平野が広がっている．撮影場所は五島層群の切り立った展望台から見たもので，左中央に見える2つの小島は砂岩泥岩の地層が垂直に立った五島層群からなり，その古い地形を避けるように溶岩が流れていた様子がよくわかります．（清川昌一：九州大学）

もんだい
5月10日は
の日
ヒント
こたえ
もヒントも
気になったらWebで
https://www.gsj.jp/geologyday/
5月10日は
地質の日
地質の日事業推進委員会事務局
国立研究開発法人 産業技術総合研究所 地質調査総合センター
TEL：029-861-3540 E-mail：geologyday-jimu-ml@aist.go.jp
地質の日事業推進委員会：（一社）日本地質学会、（一社）日本応用地質学会、日本情報地質学会、日本古生物学会、資源地質学会、
（国研）産総研地質調査総合センター、日本地熱学会、日本第四紀学会、（一社）日本鉱物科学会、日本科学未来館、
（地独）道総研エネルギー・環境・地質研究所、神奈川県立生命の星・地球博物館、（一社）全国地質調査業協会連合会、
（公社）東京地学協会、（独）国立科学博物館、全国科学博物館協議会、（NPO）日本ジオパークネットワーク（順不同：2021年1月現在）

2021年の「地質の日」学会関連のイベントをご案内します．
イベントの情報は，学会HP< http://www.geosociety.jp>で
随時更新していますので，あわせてご覧下さい．

★オンライン一般講演会

地質の日 オンライン一般講演会

日本地質学会は，一般の皆様に最新の地質学研究の成果とその意義について知っていただき，地質学への興味・関心を高めていただくことを目的に，地質の日にあわせて一般講演会をオンラインで開催いたします．今回は，「地質年代チバニアン」と「プレート沈み込み帯地震」のふたつをキーワードに，それぞれの研究で主導的役割を果たしている研究者に一般の皆様向けにわかりやすく解説していただきます．どなたでも無料で参加できます．チャット（YouTube上での書き込み）で質問・コメントもできます．

開催日時：**2021年5月9日（日）** 9:30開会，12:10閉会予定
開催方法：YouTubeライブ配信 どなたでも視聴可能，申込不要，無料

プログラム（予定）
9:35～10:45
岡田　誠（茨城大学理工学研究科教授）**「地質年代チバニアンと房総の地質」**
研究者情報　https://researchmap.jp/read0180444
10:50～12:00
氏家恒太郎（筑波大学生命環境系准教授）**「断層の地質学的研究から読み解くプレート沈み込み帯地震発生の科学」**
研究者情報　https://researchmap.jp/read0152832

問い合わせ先：日本地質学会事務局 main@geosociety.jp

★惑星地球フォトコンテスト

第12回ほか入選作品展示会

日程：2021年5月4日（火）～ 5月17日（月）
場所：東京パークスギャラリー（上野グリンサロン内）（台東区上野公園）
入場無料，どなたでもお気軽にお立ち寄り下さい．
入選作品の画像や講評は学会HPに掲載予定です．
http://www.photo.geosociety.jp

★近畿支部：地球科学講演会

海洋マントル掘削計画：なぜ？　どこで？何をする？

地球上には，私たち人類を含め，たくさんの生命が暮らしています．生命に必要な液体の水は，実はプレートテクトニクスという他の太陽系の惑星にはない地球だけで見られる現象に支えられています．プレートには，海洋の底を作る海洋プレートと，大陸を作るプレートがあり，海嶺で新しく海洋プレートができ，日本海溝や南海トラフのような場所で大陸プレートに衝突して沈み込んでいます．プレートの深いところにはマントルがありますが，人類はまだマントルを直接調べることができていません．これまでのマントルの研究の経過と，海洋プレートを掘削してマントルを調査する，前人未踏の研究計画についてご紹介します．

日時：**2021年5月9日（日）14:00～16:00**
会場：大阪市立自然史博物館　講堂
講師：森下知晃　氏（金沢大学理工研究域 地球社会基盤学系 地球惑星科学コース 教授）
定員：100名（申し込み多数の場合は抽選）
共催：日本地質学会近畿支部，地学団体研究会大阪支部
参加費：無料（博物館入館料必要）
申込み：必要．博物館ホームページのイベントページから申し込めます．
申込締切：4月25日（日）必着
※YouTubeでの配信あり．YouTubeでの聴講は申し込み不要です．
詳しくは，博物館HP,イベント情報を参照してください．
http://www.mus-nh.city.osaka.jp/

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いない場合はその旨お申し出ください．また，初年度の会費は申込書郵送時から時間の間隔をおかずに下記送金先へ速やかにご送金ください．会員としての正式登録は，入会承認後，初年度会費の入金を確認した上で行い，雑誌の送付(4月号から)を開始いたします．

申込書送付先: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
送金先:郵便振替口座　00140-8-28067　一般社団法人日本地質学会
ゆうちょ銀行　〇一九(ゼロイチキュウ)店／当座 0028067 ／一般社団法人日本地質学会 ｼﾔ)ﾆﾎﾝﾁｼﾂｶﾞｯｶｲ
会費(※1)年額:正会員 12,000円 (学部学生割引＊5,000円，院生割引＊8,000円【定収のない方に限る】 ※2)
※1:学会費には地質学雑誌の購読料が含まれています．
※2:学部学生割引，院生割引を希望される方は，下記の割引申請欄に指導教員の署名，捺印をもらってください．

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

太枠内のみにご記入ください(＊Official use only)

＊会員番号	＊会員種別　☐ 正会員 (☐ 学部学生割引 ・ ☐ 院生割引)
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 Doctor:_____大学Univ._____研究科Fac. _____年_____月 修了(見込み)Year completed

自宅住所 Home address: (郵便番号 Zip code　-　)
電話 Phone:　ファックス Fax:

所属機関名称・所属機関住所 Affiliation with address: (郵便番号 Zip code　-　)
※ 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

会員名簿の掲載項目:2年に1度，会員名簿を発行しています．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諾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」，「㈱△△△△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・院生会員)　印
Recommended by (name of member) _____ Signature

学部学生割引・院生割引申請欄:運営規則に基づき，学会費の割引申請をいたします．

上記本学の学生につき，　☐ **学部学生** ・ ☐ **定収のない院生(研究生)** 〔いずれかにチェックをつけてください〕
であることを証明いたします．

指導教員　所属:　氏名:　印

専門部会:現在，下記の15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．(該当する項目に〇印を付けて下さい)

1. 地域地質　2. 層序　3. 堆積地質　4. 現行地質過程　5. 海洋地質　6. 構造地質　7. 岩石　8. 火山　9. 応用地質
10. 環境地質　11. 情報地質　12. 古生物　13. 第四紀地質　14. 環境変動史　15. 鉱物資源

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

1. 層位　2. 堆積・堆積岩　3. 古生物　4. 構造地質　5. 火山・火山岩　6. 深成岩　7. 変成岩　8. 鉱床地質(金属・非金属)
9. 鉱床　10. 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

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

（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	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。

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 信用金庫 組合		本店 支店 出張所		1. 普通 2. 当座	
（フリガナ） 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。			金融機関お届け印	印

ゆうちょ銀行

（フリガナ） 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。	ゆうちょ銀行お届け印	印

種目コード	契約種別コード	通帳記号		通帳番号（右詰めでご記入ください。）
1 6 6	3 0	1 0	の	

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

ご注意！
金融機関へのお届け印ですか

〈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 1 8 4 7 6 0 0 0	顧客コード 0 0 0 0 0	

－預金口座振替規定－　※ゆうちょ銀行払いは除く。

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。
2. 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。
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して取扱ってさしつかえありません。
4. この預金口座振替についてかりに紛議が生じても、銀行（金庫・組合）の責めによる場合を除き、銀行（金庫・組合）には迷惑をかけません。

ゆうちょ銀行をご指定の場合は自動払込み規定が適用されます。

金融機関使用欄

（不備返却事由）
1. 預金（貯金）取引なし　3. 印鑑相違
2. 記載事項等相違
　店名、預金種目、口座番号、
　通帳記号、通帳番号、口座名義
4. その他（　　）

備考

検印	印鑑照合	受付印	

取扱店日券印

（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㈱決済ビジネス事務部
〒108-6350 東京都港区三田3-5-27 ☎03-5444-1533

◎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

キリトリ線

のりしろ①

84円
切手
貼付

101-0032

東京都千代田区岩本町
二丁目八―一五　井桁ビル内
一般社団法人 日本地質学会
御中

オリ線

住所
氏名

オリ線

のりしろ③

のりしろ②

キリトリ線

裏面のりしろ②

裏面のりしろ③

日本地質学会会長賞会長賞：上五島で新たに見出された海底地滑り

撮影者：川原和博（長崎県）

撮影場所：長崎県五島列島中通島　加藤産業（株）砕石場

審査委員長講評：巨大な採石場を撮影した作品で，その大きさは右下のパワーショベルからよくわかります．露頭は砂塵などによって不明瞭になってしまうことが多いのですが，この露頭では地質構造が明瞭です．露頭のスケッチと合わせてこの作品をじっくりと眺めたいものです．高い位置から撮影していますが，ドローンでの撮影でしょうか．地質関係者でなければとれない作品です．

ジオ鉄賞：古の海洋堆積物から見上げて

撮影者：藤岡比呂志（岐阜県）

撮影場所：岐阜県　長良川鉄道　苅安駅～赤池駅（下り赤池駅の 20 秒ほど手前で撮影）

講評：岐阜県の美濃太田 - 北濃駅を 72.1km で結ぶ長良川鉄道。美濃帯の付加体構造を南北に縦断しながら走ります。第３長良川橋梁の架かる区間は 1928 年開通。作品では露岩の質感を手前に大きく見せ、それを昭和初期のプラットトラス 1 連が引き立てています。角度が異なる背後の道路橋もアクセントに。新緑に映えるロイヤルレッドは 2018 春にデビューした観光列車ながら「川風号」。ジオの存在感、そして、鉄道があって初めて生まれるジオ鉄の風景、その両方の魅力を知る撮影者の思い伝わる組写真でした。（深田研ジオ鉄普及委員会　藤田勝代）

入選：地の造形

撮影者：佐藤悠大（福岡県）

撮影場所：山口県山陽小野田市　本山岬公園

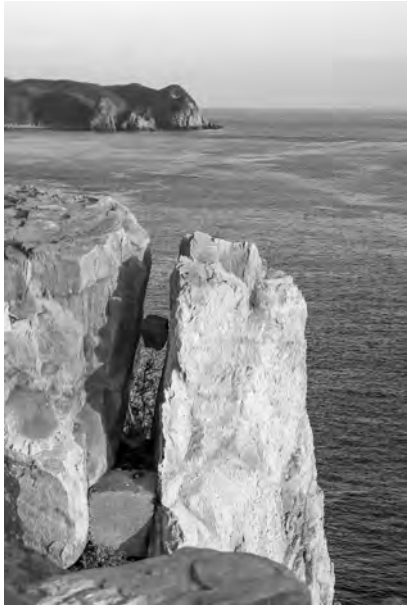
審査委員長講評：「くぐり岩」はいくつもの海食洞に削られた存在感のある岩です．この作品では「くぐり岩」を遠景に，その延長部である礫岩を手前に配置してクローズアップしています．超広角レンズを使用して全面でピントはシャープ，夕陽をバックに構図も完璧です．階調も申し分ありません．

スマホ賞：断層を塞ぐ人工の防風堤

撮影者：岩田晃一（長崎県）

撮影場所：長崎県五島市奈留町野首

審査委員長講評：作者は地元の方だと思いますが，この作品の良いところは力まずに淡々と日常の風景を撮影しているところです．解説を読み，グーグルアースでこの場所を調べると防風堤に守られて生活している人々の姿が浮かんできます．



入選（中高校生部門）：奇跡の小岩
撮影者：石谷樹莉（長崎県）

撮影場所：長崎県五島市玉之浦町　大瀬崎
審査委員長講評：この小岩はどのくらいの大きさなのでしょうか．どこからやってきたのか，いつ落ちてしまうのか，いろいろな思いを巡らすことができます．撮影地の五島列島は日本ジオパーク認定を目指して現在活動中です．このフォトコンへの応募も五島列島を知ってもらう良い機会になりますね．

入選：カルスト台地
撮影者：百崎礼治（福岡県）

審査委員長講評：撮影場所：福岡県北九州市小倉南区　平尾台国定公園
福岡県の平尾台は山口県の秋吉台，四国カルストと並んで日本を代表するカルスト台地です．この作品は，溶食で残った石灰岩柱を野焼き直後に望遠レンズで切り取ったもの．このような地形が墓石地形とも呼ばれる理由がわかります．天地を切って余分なものを入れないのが良かった．

入選：柱状節理
撮影者：本田　誠（神奈川県）

撮影場所：アイスランド レイニスフィヤラ ビーチ
審査委員長講評：柱状節理をテーマにして毎回数多くの作品が応募されています．この作品の魅力は，「私も行って見たい」と感じさせる雰囲気があることで，コロナ禍の現在ではなおさらです．2014 年に撮影されたやや古い作品ですが，柱状節理に座って海をながめる人の配置もよかった．アイスランドの 1 月は極寒かと思っていましたが，このような観光もできるのですね．

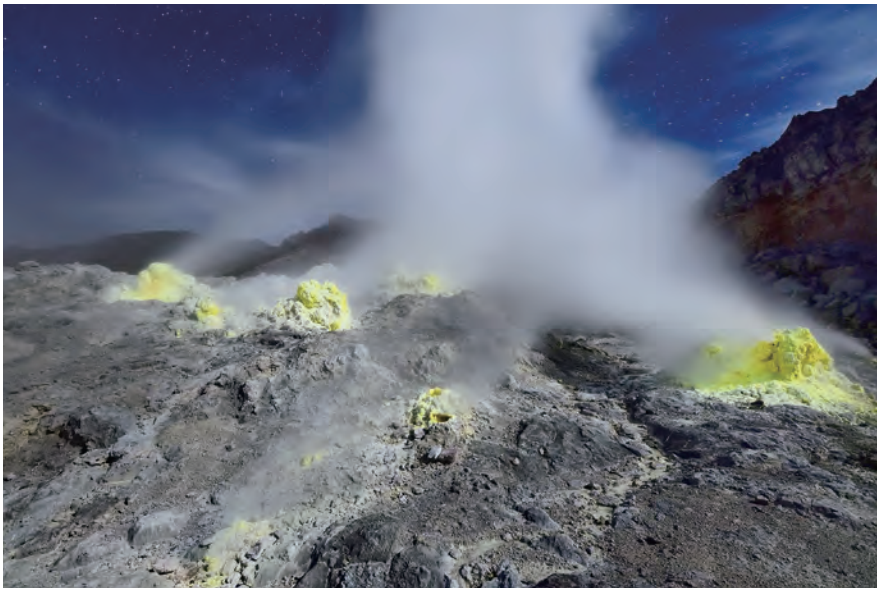
入選：catastrophe
撮影者：峯田翔平（広島県）

撮影場所：島根県益田市　礁の鼻
審査委員長講評：撮影地点の「礁の鼻」は地元では有名な朝日・夕日スポットのようです．この作品も優秀賞の「ゴジラの背」と同様に波の動きを長時間露光によって単純化し，海岸の岩石を強調しています．風景写真としては非常に美しい作品ですが，ジオの要素がもう少し含まれるほうが良かったと思います．

佳作（計14点）
惜しくも入選には至らなかったものの，より多くの優れたジオフォト作品を発掘するために「佳作」を設けています．作品画像は学会HPで紹介します．

- 「龍鱗郷の造形美」来栖旬男（山口県）
- 「斜里岳従えて」糸賀一典（千葉県）
- 「秘境の先の聖地」薄葉友貴（東京都）
- 「そそり立つ立岩へ」笠井　忠（奈良県）
- 「ヴァトナヨークトル氷河」加藤　歩（神奈川県）
- 「大量の枕」金子敦志（福島県）
- 「和深のタービダイト」木下　滋（和歌山県）
- 「富士噴火の堆積地層」齋藤敏雄（神奈川県）
- 「タイムトンネル」瀧しま修じ（埼玉県）
- 「せめぎ合い」登坂直紀（北海道）
- 「大陸の裂け目」林　正彦（兵庫県）
- 「柱状節理（DSC09353.jpg）」本田　誠（神奈川県）
- 「貫通甌穴ごしにアイコンタクト（長瀞）」本間岳史（埼玉県）
- 「太古の記憶」横江憲一（北海道）

※入選作品，佳作の各作品画像や撮影者からのコメント，地質学的解説は学会ホームページ「地質フォト」のページに掲載します．



優秀賞：大地の鼓動
撮影者：横江憲一（北海道）

撮影場所：北海道　弟子屈町川湯温泉硫黄山
審査委員長講評：横江さんは北海道の火山や星景を熱心に撮影している作者で，一昨年の本コンテストでは雌阿寒岳の夜景で最優秀賞を受賞されています．今回は屈斜路カルデラ，硫黄山の硫黄を超広角レンズでクローズアップ．上弦前の月に照らし出された硫黄の黄色，そこから噴き出す水蒸気の白，バックの星空の青とカラフルで爽快感のある作品に仕上がっています．

優秀賞：ゴジラの背
撮影者：中吉剛彦（東京都）

撮影場所：千葉県南房総市　屏風岩
審査委員長講評：房総半島の南端，南房総市の屏風岩は撮影スポットして有名です．30 秒の露出によって波はベール状となり，岩の質感がくっきりと浮き出されました．地層がなぜ直立しているのか知りたくなります．遠景に伊豆大島（右），利島（中），新島（左）のシルエットも高評価に繋がりました．

ジオパーク賞：不思議な空間
撮影者：長谷　洋（和歌山県）

撮影場所：和歌山県那智勝浦町　浦神半島　一の門付近
審査委員長講評：タイトルのように独特の雰囲気のある作品で，造形の面白さが目を引きました．長谷洋さんは南紀白浜のジオパークガイド．土地勘があり，天候や潮の満ち干などを選んでこの作品を撮影されています．昨年もジオパーク賞を授賞されています．

表紙写真：第11回惑星地球フォトコンテスト入選（中高生部門）
「幸を育む海と大地と，そして空」詳しくは本誌参照.

©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　電話03-5823-1150
Fax 03-5823-1156　E-mail：main@geosociety.jp　ホームページ http://www.geosociety.jp