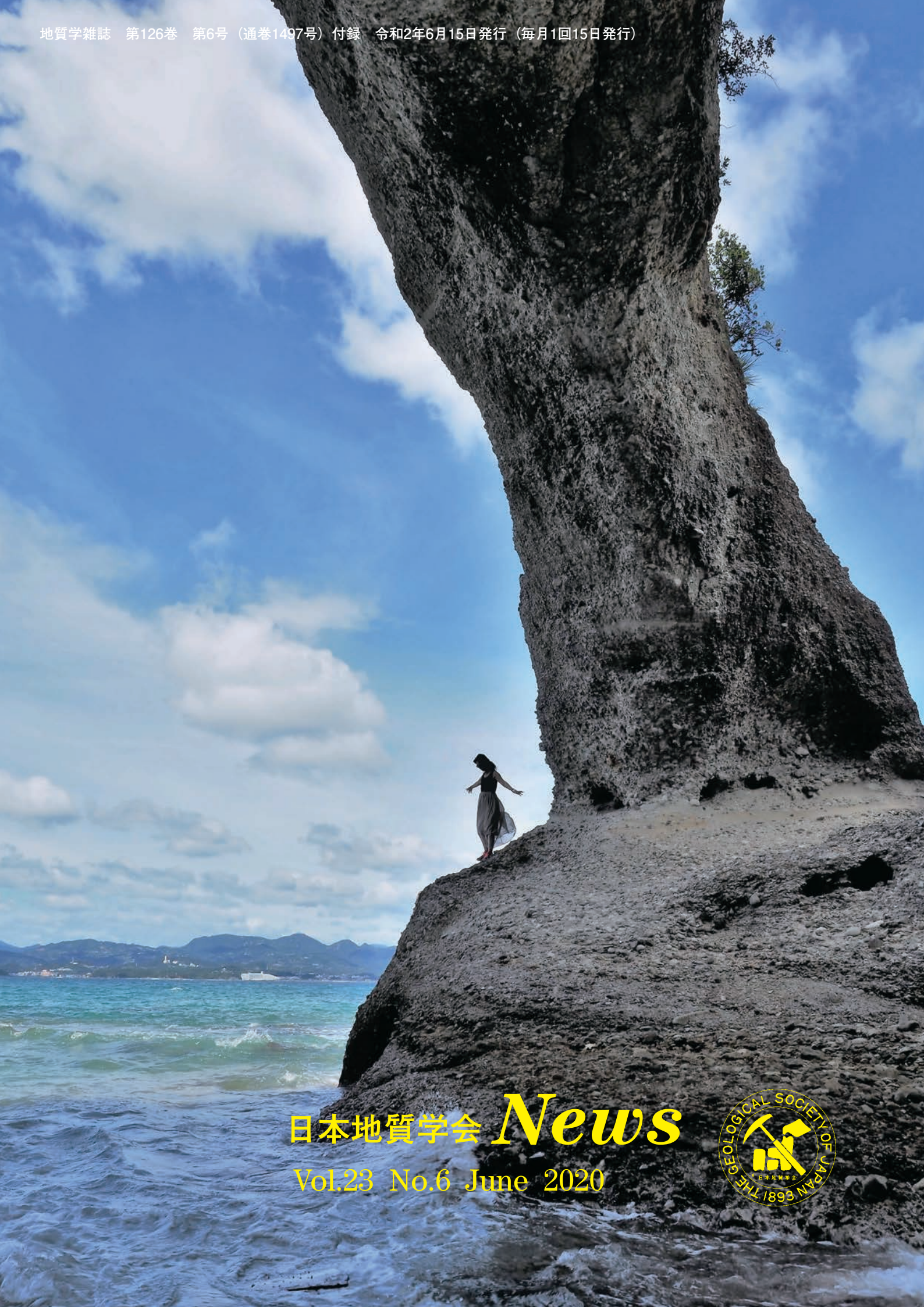
地質学雑誌　第126巻　第6号（通巻1497号）付録　令和2年6月15日発行（毎月1回15日発行）



日本地質学会 News

Vol.23 No.6 June 2020

THE GEOLOGICAL SOCIETY OF JAPAN 1893

一般社団法人日本地質学会

The Geological Society of Japan

理 事

任期：2020 年 5 月 23 日～ 2022 年総会

会長（代表理事） 磯﨑行雄（東京大学）

副会長 佐々木 和彦（応用地質（株））
平田大二（神奈川県立生命の星・地球博）

常務理事 中澤　努（産業技術総合研究所）
副常務理事 岡田　誠（茨城大学）
執行理事 ウォリス サイモン（東京大学）
緒方信一（中央開発（株））
大藤　茂（富山大学）
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）
星　博幸（愛知教育大）
松田達生（工学気象研究所）
矢部　淳（国立科学博）

理　事 上松佐知子（筑波大学）
芦　寿一郎（東京大学）
天野一男（東京大学）
安藤寿男（茨城大学）
内野隆之（産総研）
尾上哲治（九州大学）
笠間友博（箱根ジオミュージアム）
亀尾浩司（千葉大学）
亀田　純（北海道大学）
川端清司（大阪市立自然史博）
北村有迅（鹿児島大学）
清川昌一（九州大学）
後藤和久（東京大学）
小松原純子（産総研）
齋藤　眞（産総研）
杉田律子（科学警察研）
竹下　徹（北海道大学）
内藤一樹（産総研）
納谷友規（産総研）
奈良正和（高知大学）
西　弘嗣（東北大学）
根本直樹（弘前大学）
野田　篤（産総研）
早坂康隆（広島大学）
藤井正博（応用地質（株））
細矢卓志（中央開発（株））
保柳康一（信州大学）
松田博貴（熊本大学）
三田村宗樹（大阪市大学）
道林克禎（名古屋大学）
矢島道子（日本大学）
山口飛鳥（東京大学大気海洋研）

監 事

任期：2020 年 5 月 23 日～ 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 htttp://geosociety.jp

日本地質学会 *News*

Vol.23 No.6 June 2020

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

日本地質学会会長就任にあたって（磯﨑行雄）……2

2020年度新執行理事紹介……3

公募……5
新潟大学災害・復興科学研究所 教員公募

各賞助成……5
第61回東レ科学技術賞および東レ科学技術研究助成の候補者推薦／2020年度「第41回猿橋賞」募集

紹介……6
マグマの発泡と結晶化　寅丸 敦志 著（岩森 光）／土砂動態学－山から深海底までの流砂・漂砂・生態系－　松島亘志ほか著（石原与四郎）

支部コーナー……9
［関東支部］2020年度関東支部総会書面会議議事録／ 2020年度，2021年度関東支部幹事会体制

お知らせ：地震火山地質こどもサマースクール浅間山での開催延期について……9

追悼……10
名誉会員　大八木規夫さんを偲ぶ（小嶋　智・木村克巳）

学会記事……11
2019年度第12回執行理事会議事録／ 2019年度第13回執行理事会議事録

2020年度会費督促請求に関するお知らせ……12

CALENDAR……13

表紙紹介：第11回惑星地球フォトコンテスト・ジオパーク賞「巨人のげんこつ」……13

入会申込書……14

巻末　会費口座振替依頼書

学会事務局からのお知らせ

学会事務局は，6月以降も出勤日数や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いただけると幸いです．ご協力のほどよろしくお願いいたします．

2020年6月15日

事務局営業カレンダー　営業時間：9:30から18:00まで

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				

7月 July

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	31	

お休み

印刷・製本：日本印刷株式会社　東京都豊島区東池袋4－41－24

日本地質学会会長就任にあたって

一般社団法人日本地質学会
会長　磯﨑行雄

2020年5月から2年間代表理事（会長）を務めることになりました．微力ながら，日本地質学会の発展のために最善をつくす覚悟でおります．取り急ぎ，短くご挨拶させていただきます．

今年度は新型コロナウイルス感染症の世界的蔓延（コロナ禍）で始まり，会員の皆様方も周囲の健康／安全確保はもとより，社会活動全般における行動様式の変更について試行錯誤中と存じます．将来の世界史教科書に大転換期と明記されるであろう今回のコロナ禍ですが，我が地質学会もその影響を免れられず，先のお知らせ通り，9月開催予定の名古屋大会の延期という大変残念な決断となりました．しかし，これは地質学会のあり方を色々な視点で再考する良い機会と前向きに捉えたいと思います．

過去の生物大量絶滅事件では，環境激変時に限って生物が急速にかつ大きく姿・形を変え，生き残りを図りました．人間を含む生物は基本的に怠惰な存在であり，周囲の環境が安定であれば自ら積極的に変化することはほとんどありません．これは実は私達の日常の生き方に，そして学会のあり方にも当てはまるのではないかと感じます．すでに地質学会でもコロナ禍の影響で業務形態の改変を迫られる局面となり，例えばウエッブ会議を用いたパンデミック回避と，新しい形での時間・移動コストの節約が始まりました．某Z社の利用者は昨年末で1千万人だったのが，この4ヶ月間で3億人にまで増えたそうです．技術的にはすでに利用可能でありながら，有効利用されていなかった新システムの急速な普及は，まさに生物に例えれば絶滅直後の急速な新種出現に他なりません．学会講演や論文公表の形についても従来の方式に代わる新しい様式を，世界中で模索しています．同様に，この緊急時を好機と捉え，地質学における研究，教育，普及，そして企業活動など，ポスト・コロナ時代の地質学会のあり方を会員の皆様と共に考え，構築してゆきたいと思います．

一方で，学会が抱える問題点の本質はなかなか顕在化せず，平穏な日常業務の中では意識しにくいものです．これまでも，長期的な会員数減少傾向とそれに伴う財政維持の困難さが度々指摘されてきました．しかし，学会存続の意義は，会員数増加や財政安定が先ではなく，多数の積極的会員が活動し，本来の目的である学術研究で国内外に大きな影響を与えているのか否かという点で問われるはずです．ワクワクするような面白い研究が進んでいれば，好奇心のある者（多くは学生・院生や若手研究者）は呼ばなくても参加するはずです．重要な目標は，学会が（私のような“生きた化石”会員のためではなく）次世代を担う若手研究者の健全な育成の場となることだと信じます．「入会しないと，また参加しないと損をするよ」と言われるような学会を目指すべく，皆さんの協力のもと努力したいと思います．

名古屋大会の延期を契機に理事会は新企画を準備中で，その一つにオンラインでのショートコースがあります．各大学における教育カリキュラムの偏りで履修できなかった科目を集中講義のような形で学生や院生に提供し，また若手会員のみならず，最新の知識による中堅社会人会員の再教育を兼ねるものを意図しており，1回限りではなく継続させてゆく計画です．このような研究技術面での会員能力向上の推進に加えて，ジオロジストとしての高い意識覚醒をも促したいと考えています．なんと言っても，泥臭い地域地質学的仕事こそが私たちの原点だったはずです．しかし，ただ臭いだけでは若者に嫌われるので，その中から世界に通じる普遍的なアイデアを出す楽しみ，またそのコツを伝授する必要があります．やや使い古された言葉ではありますが，“Think globally, act locally”を改めて私たちの規範とすべきではないでしょうか．外国の諸学会との関係もアジアに限定せず，より広範囲に拡大したいものです．新しい視点と意識に基づき，世界に誇れる多くの研究成果を日本地質学会から発信できれば，初等・中等教育や普及活動，そして企業スタイルも大きく様変わりすると期待されます．長年続けてきた各種委員会が持つ制度疲労についても，佐々木副会長を中心に見直し中で，スッキリした組織体系への整備を進めています．また各賞の表彰制度や選考過程についても検討中であり，多方面においてより効率的な学会運営を目指しています．

プレートテクトニクスがデビューして半世紀が過ぎました．次の半世紀でも日本のジオロジストが世界で活躍できるように，共に頑張りましょう．地質学会がさらに飛躍できますように，ぜひ会員の皆様にも知恵を搾っていただければと願います．最後になりましたが，これまで学会を牽引してこられ，バトンを渡してくださった松田博貴前会長ならびに前理事の方々に大いに感謝いたします．

2020年6月1日

2020年度 新執行理事紹介

任期：2020年5月23日から
2022年総会まで

副会長：佐々木和彦（応用地質㈱）

自然災害や環境問題に対処し，効果的なインフラ活用により持続可能な社会を構築するためには，地球を理解する学問である地質学は不可欠であり，地質学にもとづく専門技術が必要であることは言うまでもありません．私は副会長として会長を補佐し，主に広報部会や社会貢献部会とともに，タイムリーな地質情報の発信，様々な広報活動，市民向けの事業活動などを展開して，地質学の重要性を社会にアピールする学会活動の「見える化」を推進します．

副会長：平田大二（神奈川県博）

前期に引続き，微力ながら副会長を務めさせていただきます．地質学会の目的は，研究成果の公表，知識と情報の共有，外部機関との連携により地質学の進歩と普及を図り，学術の振興と社会の発展に寄与・貢献することです．会員一人ひとりの活動が，学会活動を盛り上げることにつながります．会員数減少，予算減など様々な課題がありますが，学会活動を活性化させるために，皆さまと共に運営を進めていきたいと思います．

常務理事：中澤　努（産総研）

今期は常務理事を務めさせていただくことになりました．日本地質学会は地球科学分野では最大規模の学会ですが，近年の会員数の減少にともない，改めて学会体制・学会活動を見直す時期に来ています．限られた人と予算で，学術研究や社会貢献活動を，バランス良く，最大限に発展させていく取り組みが必要でしょう．会長，副会長の下，微力ながら執行理事会の調整役としてお役に立てればと思っております．よろしくお願いいたします．

副常務理事：岡田　誠（茨城大）

2期4年間の行事委員長在任中，愛媛大会および札幌大会と，自然災害による大会の一部中止が連続しました．しかし会員皆様のお力添えで代替大会など初めての試みを実施することができ感謝しています．今年度は感染症拡大防止の観点から，名古屋大会の延期が決まりましたが，こうした突発事項は今後も続くと思われます．今期からは副常務理事として気持ちをあらため，災害などに強い学会運営を目指していく所存です．

運営財政部会：緒方信一（中央開発㈱）

学会創立125周年の大きな節目を過ぎ，今後は，先端の学術活動を通じて，社会的にも必要な地質学の普及，様々な階層にわたる学会員ならびに一般の方々への地質学の理解と普及が重要と考えています．そのための基礎となる学会の運営に携わっていきたいと存じます．具体的には会員に活用されるアウトプットによる会員満足度の向上の結果としての会員数減少抑制と将来の会員減少にも対応できる学会会計の改善に取り組みます．

運営財政部会：亀高正男（㈱ダイヤコンサルタント）

2020年は新型コロナの年として記憶に刻まれることになるでしょう．コロナ禍で野外調査が実施しにくい状況にありますが，自然災害は待っていてはくれません．地震や火山，様々な気象災害に対処するためにも，そのベースとなる地質学の学術的な発展が欠かせません．会員サービスの更なる向上を図り，地質学会のアクティビティを盛り上げ，学会の運営財政に寄与していきたいと考えています．

広報部会：坂口有人（山口大）

地質学は基礎研究を中心にして，関連産業，博物館，ジオパークなど幅広さと厚みを持つ分野です．そして社会の持続的発展に欠かせない存在でもあります．日本の地質学を代表する学会として，多くの関係者と協力しつつ，社会に対して積極的に発言し，地質学の重要性を説き，そのプレゼンスを示せる広報活動を行います．

広報部会：小宮　剛（東京大）

この度，広報担当執行理事になった小宮です．地質学は地球科学の基盤をなし，系外惑星や惑星探査から生命地球進化，防災・資源・環境分野まで広い裾野を持ち，一次記載のみならず核心的データを提供することで様々な分野で貢献してきました．その魅力ある地質学を次の世代に伝え，多くの分野と連携することで，これまで以上に活発な学会となるよう尽力したいと思います．

学術研究部会：辻森　樹（東北大）

研究成果を公表することで先人らが積み上げてきた知識体系のなかに新知見が組み込まれ，それが研究史の一部となって科学を未来へ進化させます．その質とスピード重視の傾向は知識体系の急速な進化と相補的な関係にあり，信頼性の担保された学術情報の共有が地質学の発展を後押ししています．学界の加速化に対応できる現役世代の活性化，世界に信頼される次世代育成など，学術研究部会の役割を果たしたいと思います．

学術研究部会：ウォリス サイモン（東京大）

日本地質学会は125年以上，地質分野に関係する国内の学術的な活動を中心に様々な実績を挙げてきました．今後も国内活動をベースに発展して行くと思いますが，グローバルな視点や海外の組織とのつながりがますます重要視されます．その動向を背景に，私は執行理事として日本地質学会の国際交流をさらに強化するとともに，今まで副会長・Island Arc誌の編集委員長などの経験を生かして，学会の運営にも貢献していきたいと思います．

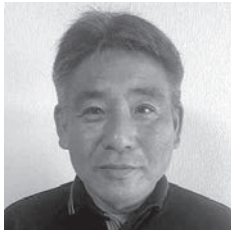
学術研究部会：星　博幸（愛知教育大）

今期は行事担当として学会運営を支えます．2010年から2期4年にわたって行事を担当しましたが，それ以後に会員数減少や学会財政悪化など学会を取り巻く状況は厳しさを増しており，現在の状況に適した行事運営を模索する必要があります．さらに今後しばらくの間は新型コロナ感染症にも注意しなければなりません．学会活動の基軸は何と言っても学術ですので，新しい考え方と方法を適宜取り入れた行事運営によって学術発展に全力で取り組みます．

編集出版部会：大藤　茂（富山大）

前期に引き続き再度2年間，地質学雑誌の担当をさせていただきます．ここ1～2年は125周年特集号の原稿に助けられていますが，本誌への投稿原稿数は減少傾向にあります．一方，本誌の和文学術誌としての重要性は変わっておらず，非会員の方々から多様な原稿掲載への期待が寄せられることもあります．こういった状況の中で，地質学雑誌をどのような形で維持・発展させていくか．皆さまと一緒に考えながら活動して参ります．どうぞよろしくお願い申し上げます．

編集出版部会：狩野彰宏（東京大）



今期からIsland Arc担当の執行理事を務めさせていただきます．地質学の発展と普及を目指す日本地質学会にとって，学術的研究活動の活性化は最重要の課題です．学会の国際誌であるIsland Arcは投稿数が少ないという問題を抱えています．編集委員長としても，査読プロセスの迅速化と国際的認知度の向上を意識し，Island Arcが会員の皆様の成果公表の場として選ばれるよう努力します．よろしくお願いします．

社会貢献部会：松田達生（工学気象研究所）

これまで，広報部会，地質災害委員会，防災学術連携体等担当してきましたが，今回社会貢献部会を担当させて頂くことになりました．昨今，世の中の情勢が不安定になる中で，これまで以上に地質学が社会に貢献できることが多くなると考えております．一生懸命務めさせて頂きます．

社会貢献部会：矢部　淳（国立科学博）

この度，新理事として社会貢献部会の生涯学習関係を担当することとなりました．学会員の皆さんが行っている様々な学術活動の成果や知見を広く社会に還元し，地質学の魅力を伝えるため，博物館等と連携して，様々な世代を対象とした普及啓蒙活動に取り組みたいと思います．また，その活動を通じて，社会における地質学のプレゼンス向上に貢献したいと思います．よろしくお願いいたします．

社会貢献部会：高嶋礼詩（東北大）

今期より初めて執行理事会に参加させていただくことになり，社会貢献部会の地学教育を担当することとなりました．近年，自然災害，気候変動，環境問題が注目されるようになり，防災・環境教育に果たす地質学の役割はますます重要となっています．これまでの大学博物館での教育・普及活動経験を生かして，地質学会の発展と裾野の拡大に貢献したいと思いますので，よろしくお願いいたします．

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．

新潟大学災害・復興科学研究所 教員公募

所属：災害･復興科学研究所
担当学部・研究科：大学院自然科学研究科
担当予定科目：大学院：自然災害科学・防災学に関わる専門科目など
職名・人員：教授1名
採用予定日：令和2年10月1日以降のなるべく早い時期
職務内容：(1)自然災害科学・防災学に関連する自然科学的手法に基づく研究を研究所の現員教員と共同して推進する．(2)大学院自然科学研究科において，自然災害科学・防災学に関わる教育研究に取り組む．(3)研究所の運営に主体的に取り組む．
応募資格：(1)博士の学位を有すること．(2)自然災害科学・防災学およびこれに関係する研究分野において優れた研究実績を有すること．(3)上記職務内容に関して研究所の教員と協力して教育研究を牽引する能力と熱意があること．
応募締切：令和2年7月27日（月）17 時必着
問合せ先：
〒950-2181新潟市西区五十嵐2の町8050番地
新潟大学災害・復興科学研究所 教授 卜部厚志
電　話：025-262-7057，E-mail：urabe@gs.niigata-u.ac.jp
その他：
1）新型コロナウイルス感染症の流行により，面接方法および着任時期は，候補者と協議の上，変更することがあります．
2）国籍は問わないが，日常的に日本語を使えることが望ましい．
3）新潟大学では，男女共同参画室を設置して，男女共同参画を推進しており，業績（研究，教育，社会貢献ほか）が同等であれば，女性研究者を優先的に採用します
4）災害・復興科学研究所は，「変容かつ激化する自然災害に対して適応能力が高い強靭（レジリエント）な社会を構築する“Disaster Resilient Society の創生”」を目指した研究を推進しています．また，新潟大学が掲げる「日本海側ラインおよび環東アジアにおける災害・復興科学の研拠点化」を目指し，国内外の研究機関と連携した取り組みや共同研究を精力的に推進しています．
応募賞類等公募の詳細は，ホームページを参照して下さい．
http://www.nhdr.niigata-u.ac.jp/index.html

各賞・研究助成

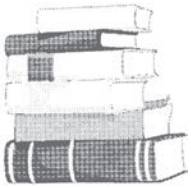
日本地質学会に寄せられた候補者の募集・推薦依頼等をご案内致します．

第61回東レ科学技術賞および東レ科学技術研究助成の候補者推薦

1．東レ科学技術賞
候補者の対象：(1) 学術上の業績が顕著な方 (2) 学術上重要な発見をした方(3) 効果が大きい重要な発明をした方(4) 技術上重要な問題を解決して，技術の進歩に大きく貢献した方
賞：1件につき，賞状，金メダルおよび賞金500万円(2件以内)
締切：2020年10月9日(金)必着（**学会締切：9月4日**）
2．東レ科学技術研究助成
候補者の対象：国内の研究機関において自らのアイディアで萌芽的研究に従事しており，かつ今後の研究の成果が科学技術の進歩，発展に貢献するところが大きいと考えられる若手研究者（原則として推薦時45才以下）．本助成が重要な研究費と位置づけられ，これにより申請研究が格段に進展すると期待されることが要件．
申請の基となった研究が海外で行われていても差し支えありません．
助成金額：総額1億3千万円．1件3千万円程度まで10件程度とします．
締切：2020年10月9日(金)必着（**学会締切：9月4日**）
＊推薦をご希望の方は，上記学会締切までに執行理事会宛に応募書類をお送り下さい．
＊各推薦書要旨は，ホームページからもダウンロードできます．
http://www.toray-sf.or.jp
問い合わせ先
公益財団法人東レ科学振興会
〒103-0021
東京都中央区日本橋本石町3丁目3番16号（日本橋室町ビル）
Tel：(03)6262-1655　Fax：(03)6262-1901
http://www.toray-sf.or.jp

2020年度「第41回猿橋賞」募集

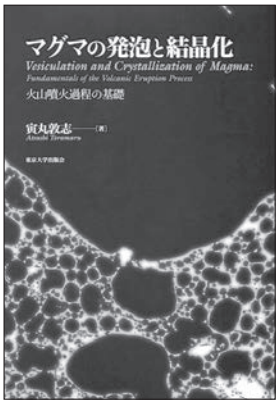
女性科学者に明るい未来をの会は，『女性科学者のおかれている状況の暗さの中に，一条の光を投じ，いくらかでも彼女らを励まし，自然科学の発展に貢献できるように支援する』という願いをこめ，1980年に創立されました．この創立の趣旨を継承し，当会は，これまで自然科学の分野で，優れた研究業績を収めている女性科学者に，毎年，賞(猿橋賞)を贈呈してまいりました．
対象：推薦締切日に50才未満で，創立の趣旨に沿って自然科学の分野で優れた研究業績を収めている女性科学者（ただし，日本に在住・在職で，かつ今後も国内で若手の育成に貢献できる人）
表彰内容：賞状，副賞として賞金30万円，1件（1名）
応募方法：
【推薦書類の作成】推薦書は，当会のホームページ　http://www.saruhashi.net/　からダウンロードしたワードファイルに記入した後，PDF形式で保存してください．
【記入事項】
①推薦者（個人・団体，自薦も可），受賞候補者の略歴
②推薦対象となる研究題目
③推薦理由（A4記入用紙1ページに収まること）
④主な業績リスト（指定は１頁．やむを得ない場合でも追加は1頁まで．）
【添付資料】主な論文別刷５編以内．添付資料はPDFファイルで作成して下さい．
【送付先】saruhashi2020@saruhashi.net
推薦書（PDFファイル）にはパスワードを付け，添付資料のPDFファイルと一緒に送付してください．推薦書のパスワードは別送付してください．
締切：2020年11月30日（必着）
※学会推薦を希望する場合は，11月６日（金）までに応募書類を整えて，学会事務局までご連絡ください．
詳しくは，ホームページhttp://www.saruhashi.net/を参照して下さい．



紹　介

マグマの発泡と結晶化

寅丸敦志 著



東京大学出版会，2019年3月8日発行，
A5版，493ページ，定価：8,400円+税，
ISBN 978-4-13-066712-8

火山噴火は，ダイナミックで多様な自然現象として科学者の興味を強くひきつける．巨大な噴火は，マグニチュード9の地震の1000倍近いエネルギーを放出しうる文字通り桁違いに激しい変動現象であり，表層環境への影響も多大である．噴火の仕組みの理解は，減災・防災に資する科学的基礎となり，社会活動に直結するという点で，多様なリンクと意義をもつ研究対象といえよう．

では，火山噴火の仕組みの理解はどこまで進んでいる，あるいは足りないのであろうか？本書は，この問いに真っ直ぐ取り組んだ大著である．この「真っ直ぐ」という表現には，本書を特徴づけるいくつかの要素が含まれている．第一に「分厚い」：493ページ，856 gあり，紛れのないようにできる限り詳しく書かれている．第二に「シンプル」である：噴火現象の本質を2点に絞り（すなわち，マグマの発泡と結晶化），分かりやすい構成のもとに，それらをできる限り基礎から説明している．第三に「定量的」である：211の図と1247 (!) の数式を用いて，噴火にかかわる現象を，それを生み出す物理－化学過程にそって定量的・具体的に記述している（しかし，後で述べるように，数式を追わなくても重要な概念や論理の流れがわかるよう工夫されている）．

本書は，これらの3つの要素を充実させながら，火山噴出物に記録されているマグマの発泡と結晶化の素過程を，平衡論と非平衡論の２つの物質科学的視点から包括的に解説し，式の導出や背後の基本的物理にいたるまで，分かりやすい文体で丁寧に詳述している．本書がどのような目的で書かれたのか，いかなる工夫・構成で分かりやすさと正確さを図ったのかは，その「まえがき」に明確にまとめられている．続く第1章では，研究の動機付けが，噴火の推移や噴出物の組織を実例として挙げながら述べられている．第2章から第6章では，マグマの発泡について詳しく述べられており，発泡する条件と気泡形成の仕組み・時間発展が解説されている．第7章から第9章では，マグマの結晶化について，結晶化が冷却や発泡とともにどのように進むのか，またその結果どのような組織（CSD, Crystal Size Distribution）が現れるのかが述べられている．第10章では，これらの基礎的知見の応用として，発泡と結晶化から探る噴火現象の例が述べられている．続く付録には，9項目の基礎的事項や（ある意味で）tipsが解説されている．

以上の内容・構成は，火山や火山現象を対象とする研究者や学生にとって，大変頼りがいのあるものである．その点で，本書は疑いなく「専門書」だが，後で述べるように専門外の読者にとっても実用的である．噴火現象のダイナミクスや噴出物の産状・組織解析，火山体の構造や進化，深部でのマグマの性質や上昇過程などを考える上で，広く役立つものである．まえがきにあるように，これらの幅広い現象や物質解析と，本書の内容がどのように具体的につながるかは，分厚い本書をもってしてもスペースがなく，さらなる解説が期待される．

それぞれの章の冒頭あるいは必要な箇所では，概念・基礎事項に加え，その分野やトピックについてのレビューが豊富である．初学者にも研究の流れがわかるように，古い文献に遡り，そのトピックについての発展や問題点がわかるように工夫されている．また，随所に設けられた多数の基礎事項解説・補足説明としての「囲み」や，9節におよぶ付録が，多数の引用文献とともに初学者から専門外の読者も大いに助けるであろう．囲みは，それ自身で完結しており，また読み物風に書かれている部分もあり，順に拾い読みするだけでも面白い．

文体は簡潔かつ規則的であるため，どこに何が書いてあるかを予測しやすい．あることがらを切り出して知りたいと思った時の助けになり，著者の本来の意図とは異なるに違いないが，読者が必要としている事項について，あたかも事典のような参照の仕方も可能である．授業・講義やプレゼン等において，火山噴火に関わる用語や概念を説明する上でも有用であり，仮に式を追わずとも，その概念や論理の流れがわかるという点で，専門外の読者にも有用であろう．

著者の寅丸氏は，大学院時代には，マントルにおけるマグマの生成過程を界面エネルギーに着目して研究し，その後，（実際のマグマがそうであるように）研究対象を順次上方に移動させながら，マグマの発生から上昇・噴火に至る過程を，一貫して研究してこられた．実は，マントルのマグマ過程を対象としていた科学者が，研究対象を噴火現象に移すことは希ではないように思う（逆に，噴火現象を研究していた科学者が，その対象を深部に移した例を，私は存じ上げない）．寅丸氏もその先駆けの一人であるが，深部のマグマ過程を研究し続けている私にとっては，やや寂しい感はある．火山噴火は，ダイナミックで多様な自然現象として科学者の興味を強くひきつけるのである．

なお，主要目次とまえがきは，東京大学出版会の下記サイトでみられる：
http://www.utp.or.jp/book/b427563.html
および
http://www.utp.or.jp/files/textsample/9784130667128.pdf

（岩森　光）

土砂動態学－山から深海底までの流砂・漂砂・生態系－

松島亘志・成瀬　元・横川美和編著
東　良慶・今泉文寿・佐々真志・田島芳満・知花武佳著

共立出版，2020年5月29日発行，B5判，
312ページ，定価 3,500円+税，
ISBN：978-4-320-04735-8

本書は，礫や砂，粘土などの未固結堆積物の動態について，その基礎的な性質から山地や河川，海浜，海底扇状地などの各地形領域における振る舞いを地質学・堆積学・地盤工学など，分野横断的に解説した極めて魅力的な教科書である．「土砂動態学」は聞き慣れない言葉であるが，「sediment dynamics」のことである．特に「土砂」という用語につ

いては地質学を学んだ者にはやや違和感を覚えるが，「そのざっくりさが固体状態から流動状態まで扱う本書に最も適している」として編著者・著者らがうまく当てはめた（本書コラム2.1）．我々になじみ深い言葉でいえば，「砕屑物による地層・地形形成のプロセスについての基礎から最新の知見まで」をわかりやすく紹介している．

本書の構成は，1．概論：山から海への土砂の移動と地形，2．堆積土砂の基礎的性質，3．土砂の移動とベッドフォーム・堆積構造，4．山地における土砂生産と土砂移動，5．河川流域の地質と河床構造・生態系，6．沖積河川の土砂収支，7．干潟・砂浜の生態地盤学，8．沿岸域における土砂の移動と海浜変形，9．沿岸地盤の多相系ダイナミクス，10．海底扇状地と土砂重力流となっている．1～3章は地形や堆積物そのものの特性やベッドフォーム・堆積構造が豊富な図や数式で概説される．4～10章は各環境における堆積物のダイナミクスが紹介され，個別の事象について理解を深めることができる．

1章では，本書で取り扱う地形やそこで起こる現象の概論，そして堆積物の源となる日本列島の地体構造や岩石の特徴についてまとめられており，4～10章への導入となっている．2章は本書で取り扱う「土砂」の基本的性質や用語の定義についてまとめている．ここで地質学では無視されがちな水や空気，粒子からなる「土砂」の定義が説明される．個々の粒子に関しては，地質学でもなじみの深い粒子形状のほか，剛性や破砕強度，摩擦係数や粒子の運動法則についてまとめられている一方，集団としての性質である間隙率や透水係数，また圧縮やせん断などに関しても図や式を豊富に用いて解説される．3章はベッドフォームや堆積構造の形成に関わる基礎が説明される．編著者である横川氏・成瀬氏の専門とされる領域であり，最新の研究成果も取り入れられつつわかりやすくまとめられている．最新の成果としてフルード数，シールズ数，無次元粒径の3つのパラメータを用いて，様々なベッドフォームの安定領域が綺麗に分類されるというフェーズダイアグラムや，サイクリックステップと呼ばれるベッドフォームの残す堆積構造の紹介などは，露頭での地層の観察をより楽しくしてくれる情報である．

各環境における堆積物のダイナミクスを紹介する4～10章のうち，4～9章は土木・地盤工学的視点からの解説からなる．4章は土砂生産の場である山地におけるダイナミクスについて，崩壊や地すべり，土石流の発生などの発生メカニズムとこれらのひきおこす土砂災害についても触れている．5，6章は河川の各地形区分における堆積体や堆積物の性質や土砂収支，生態系などについてまとめられている．5章では河川全般の特徴について地質的な特徴も踏まえた概説がなされるのに対し，6章では具体的な河川をあげ，その土砂収支について特に人間活動との関わりについて述べられる．7～9章は，干潟，砂浜，沿岸域におけるダイナミクスについて，地盤環境と生態系，波浪と土砂移動，液状化や不飽和地盤の特徴，そして10章にもつながる海底液状化重力流について解説される．これらの内容は地質学を学ぶものにとっては目新しいものも多く，是非一読をお勧めする．10章の海底扇状地と土砂重力流は，この分野の第一線で活躍されている成瀬氏によってまとめられている．本章では，海底扇状地の研究史から土砂重力流（堆積物重力流；混濁流や水中土石流）の特徴や構造，堆積相，そして数値モデルまで最新の研究成果を踏まえて丁寧に解説されており，多くの文献からなんとなく理解していた（と思っていた？（紹介者））これらの内容全般の復習にも役立つ．

本書は堆積物の動態について網羅的かつ易しく書かれており，地質学，堆積学，そして土木・地盤工学分野の初学者にも勧められる．編著者である成瀬氏・横川氏らは，このような堆積物の動態に関して地質学・堆積学の視点から記述されており（1，3，10章），地質学を専門とされる読者もとりつきやすい．特に堆積学について学ぶ学生にとっては必携の書であると言えよう．

（石原与四郎）

無料で使える!
WEB教材
地層と地形が教えてくれる
ボクたちのルーツとミライ
ボクたちの"足もと"から
地球のことを知ろう
日本の
スゴい地形
解明!! 日本の
地形・地質の
でき方
地形や地質の
実験を
してみよう
地形や地質と
そこに住む人々の
歴史を調べて
みよう
キミの近くにもあるぞ!
身近なところの
地形や地層に目を
やってみよう
地球は
生きている
こちらから
アクセス
できます
http://yume-earth.geosociety.jp/
日本地質学会
「子どもゆめ基金助成活動」
体験の風をおこそう
この教材は、平成29年度子どもゆめ基金(独立行政法人国立青少年教育振興機構)の助成金の交付を受けて、一般社団法人日本地質学会が作成したものです。
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
TEL：03-5823-1150 問合せ：main@geosociety.jp
※非営利目的の青少年教育活動で使用する場合にはご連絡ください。

☆関東支部

報告

2020年度関東支部総会 書面会議議事録

5月26日，松浦一樹議長のもとで，オンラインによる支部総会書面会議に関する審議が行われた．

始めに議長は定足数の確認を行った．2020年4月1日現在の関東支部会員数は1,453人，定足数はその1/20以上で73人である．投票締め切り5月23日現在，議決権行使書48通，委任状57通（議場委任50通，議長委任7通）合計105通であった．議長は支部総会が成立している旨宣言し，下記の各議事の集計を確認した．

第1号議案（本書面総会の議長を松浦一樹会員とすることについて）
　賛成：48票　反対：0票　保留：0票
第2号議案（2020～21年度関東支部幹事選挙結果について）
　賛成：48票　反対：0票　保留：0票
第3号議案（2019年度活動報告について）
　賛成：48票　反対：0票　保留：0票
第4号議案（2019年度決算報告について）
　賛成：48票　反対：0票　保留：0票
第5号議案（2020年度活動予定について）
　賛成：47票　反対：0票　保留：1票
第6号議案（2020年度予算案について）
　賛成：47票　反対：0票　保留：1票

会員から寄せられた主な意見は下記の通りであった．

・新型コロナウイルス対応をしながら支部活動を行うには，従来とは異なる開催方法などを検討する必要があると思います．議案書からは，新型コロナウイルス対応を考慮した新しい生活様式を取り入れた活動方針が読み取れなかったので，保留としました．シンポジウムのWeb開催などは，支部を越えて参加者が募れるなど，支部活動の在り方を変えるような活動に発展できるのではないかと思います．新しい学会活動，支部活動の在り方を一緒に考えていければと考えています．
・予算総額が昨年度と今年度で大きく異なることが気になったのですが，イベントの数が減少したことが大きいことがわかり，今年度に関してはやむなしと思いました．また，昨年度の巡検が中止になったものが半数(2/4)になったことも気になった点で，自然を対象とするものだけに，自然の影響を強く受けることを感じました．
・マイナス計上分をもう少し抑えるべきだと考えます．
・Googleアンケート，良いですね．気楽に返信できそうです．
・COVID-19終息後のフィールドトリップ等の野外活動が正常に戻ることを期待しております．

議長は全ての議案が承認されたことを確認した．よって，審議を終了し，議長は閉会を宣言した．

以上，決議を明確にするためこの議事録を作成し，これに記名する．

2020年度関東支部総会
総会議長　松浦一樹
関東支部幹事長　笠間友博

☆関東支部

お知らせ

2020年度，2021年度関東支部幹事会体制

新幹事会体制は以下のようになりました．よろしくお願いいたします．

支部長：向山 栄（国際航業株式会社）
幹事長：笠間 友博（箱根ジオミュージアム）
幹事（あいうえお順）：荒井 良祐（川崎地質株式会社），小田原 啓（神奈川県温泉地学研究所），加藤 潔（駒澤大学 総合教育研究部），金丸 龍夫（日本大学文理学部地球科学科），木村 克己（公益財団法人 深田地質研究所），小松原 純子（国立研究開発法人 産業技術総合研究所），澤田 大毅（石油資源開発株式会社），下釜 耕太（株式会社ダイヤコンサルタント），棚瀬 充史（株式会社地圏総合コンサルタント），田村 糸子（中央大学 経済学部），冨田 一夫（日鉄鉱コンサルタント株式会社），廣谷 志穂（アジア航測株式会社），方違 重治（国土防災技術株式会社），細根 清治，細矢 卓志（中央開発株式会社），本田 尚正（東京農業大学 地域環境科学部 地域創成科学科），山本 伸次（横浜国立大学大学院 環境情報研究院），米澤 正弘（渋谷教育学園幕張中学校・高等学校）

以上20名

地震火山地質こどもサマースクール浅間山での開催延期について

第21回地震火山地質サマースクールは，2020年8月開催を延期することになりました．新型コロナウィルスの感染拡大を受け，開催期間中の安全確保の検討が不可欠となったこと，サマースクール開催時期に子どもたちが参加可能な状況にあるか不明であること，サマースクール開催時期に大学や研究所などで勤務している講師やスタッフの参加が困難な状況になったことなどから，開催地である浅間山北麓ジオパーク事務局と協議し，延期（2021年8月頃を予定）を決定しました．

https://kodomoss.jp/

地震火山地質こどもサマースクールは，

・研究の最前線にいる専門家が，こどもの視点にまで下りて，地震火山地質現象のしくみ・本質を直接語る．
・災害だけでなく，災害と不可分の関係にある自然の大きな恵みを伝える．

の2つの目的のために，日本地震学会と日本火山学会が中心となって，1999年から夏休みに全国各地で開催しています．2011年からは日本地質学会も加わって実施しています．

追　悼

名誉会員　大八木規夫さんを偲ぶ

本会名誉会員の大八木規夫さんは，令和2年2月27日の朝，急逝されました．前日の深夜まで仕事をされていたとのことです．享年87歳でした．心より哀悼の意を表します．

大八木さんは，1932年（昭和7年）に長崎市でお生まれになられ，1958年3月に広島大学理学部地学科を卒業，1963年3月に同大学院を修了され，1964年3月に「愛媛県佐々連鉱山の三波川結晶片岩帯の構造岩石学的研究」により理学博士の学位を取得されました．同年4月には，科学技術庁国立防災科学技術センター (現在の国立研究開発法人防災科学技術研究所)に入所され，以後，1992年に定年退職されるまで，同研究所において，主として斜面災害の研究に取り組まれました．退職後は，同研究所で客員研究員として研究を継続されながら，公益財団法人深田地質研究所の理事にも就任され，ご活躍されました．

大八木さんの研究業績としてまず挙げなければならないのは，防災科学技術研究所から出版された，5万分の1スケールで日本全国をカバーする「地すべり地形分布図」の作成だと思います．1981年に共同研究者らと開始された本研究は，同一スケール，同一基準，同一精度，同一凡例による日本で唯一の地すべり地形分布図を作り上げるという壮大なプロジェクトで，30年以上の年月をかけて完成されました．この成果は，地すべり研究者，防災関係の研究所，政府機関，地方自治体などで広く利活用されています．

大八木さんは大学・大学院で地質学，特に構造岩石学を研究されました．その知識や経験を活かし，地すべりの研究に携わるようになってからは，独自に「地すべり構造」という概念をつくられました．この，やや抽象的な概念は，私なりに解釈すると，地すべりという現象によってつくられる地形や地質構造は，地すべりの発達過程に応じて，空間的に周りの非地すべり地質体と切り離して考えることができるだけの特徴をもっているということなのだと思います．大八木さんが地すべりの研究を開始された頃は，地すべりの研究といえば対策工の検討とそれに必要な安定解析の手法の開発に終始していました．そこに地形・地質の重要性を看破し，その研究を導入された功績はひじょうに大きなものであったと思います． 2004年に出版された，日本地すべり学会の「地すべりに関する地形地質用語委員会（大八木規夫委員長)」(編）の「地すべり：地形地質的認識と用語」は，大八木さんの「地すべり構造」の概念に基づいてまとめられていると言っても過言ではありません．本書は，現在でも斜面防災に携わる地質技術者・防災研究者の必携の書となっています．

大八木さんは，2012年に地質学会の名誉会員になられました．地質学会の名誉会員は会長，副会長，理事，専門部会から推薦し，名誉会員推薦委員会で選考されます．大八木さんを名誉会員に，という機運が高まった時，たまたま応用地質部会長だった小嶋が，応用地質部会内の意見を取りまとめ推薦した経緯があります．この時，大八木さんの人望の厚さ，特に当時の若手地すべり研究者の間で大八木さんがいかに信頼されているかを改めて思い知った次第です．

大八木さんは大変温厚な性格で，いつでも物静かに諭すように我々後輩と議論し，指導して下さいました．しかし，ご自身の研究の話となると情熱的で粘り強く信念を持って話される姿が印象的でした．小嶋が初めて大八木さんにお会いしたのは2007年8月に三重県四日市市で開催された日本地すべり学会研究発表会の後に，有志によって行われた宮川巡検の時でした．地すべりの研究を始めたばかりの初学者であった小嶋に，大八木さんは，「地すべりの見方」を野外で丁寧に教えて下さいました．思えばあの時すでに大八木さんは70代半ばだったのですが，そんなお年にはみえず，宮川流域の急峻な地すべり地を元気に登り下りされる姿が忘れられません．また，この巡検は，山小屋を1棟借りて参加者全員で自炊し雑魚寝するという粗野なものでしたが，大八木さんは嫌な顔一つせず，むしろそんな雰囲気を楽しんでおられるようでした．大八木さんには，その後，何度も教えを乞うことになりました．実は，亡くなられた2週間後にも，つくばでお会いし，日本のラテラルスプレッド型地すべりについて，これまでの大八木さんの研究成果を紹介していただく約束をしていました．そんな状況だったので，大八木さん急逝の知らせには，本当に驚きました．

木村が大八木さんを知ることになったのは20年ほど前，産総研時代に池田宏先生の石ころセミナーでご教授いただいた時からです．大八木さんが同セミナーで３週にわたって，米国留学時に各地を回って観察された地すべり地の特徴を情熱的に語られたお姿をつい昨日のごとく思い返すことができます．筑波山の緩斜面形成や花崗岩風化などで，大八木さんの調査に随行する機会もありました．大八木さんは80代のご高齢にもかかわらず急な斜面を歩き回られ，露頭をつぶさに観察するご様子にとても感銘を受けたことを思い出します．大八木さんは，最近まで，広島の豪雨災害，胆振東部地震の斜面災害など，斜面災害が発生した現地に毎年出かけられ，災害の特徴を記載しその地形・地質学的要因と災害地の土地利用を調べられ，その成果は深田地質研究所の年報などに論文としてまとめておられました．それは，住民に正しく防災意識を身につけてもらうためには，説明者自身が斜面災害の現場を観察しその原因を正確に理解することが不可欠であるという信念が根底にあるからでした．生涯現役として地すべりの研究を貫き，その普及・指導にあたって努力を尽くされるその姿勢に，人生の師として励まされてきた次第です．

最後に，我々地すべり研究，地すべり業務に携わる者は，大八木さんが開拓して来られた研究路線を踏襲するだけでなく，新たな地すべり研究の概念・技術・手法の展開をめざして努力することが大切なのだと思います．それが故人の遺志を継ぐことになるのだと信じています．大八木さんのご冥福をお祈りいたします．

（小嶋　智・木村克巳）

学　会　記　事

2019年度
第12回執行理事会議事録

期　日：2020年5月7日（木）17:00～18:40
場　所：WEB会議
出席者：松田会長・佐々木副会長・齋藤常務・安藤・緒方・西・坂口・磯崎・小宮・ウォリス・岡田・辻森・大藤・田村・星・廣木・中澤　事務局 澤木
欠席者（委任状提出あり，カッコ内は委任者）：平田副会長（松田）
＊定足数（12，委任状含む）に対し，出席者17名，委任状1名，合計18名の出席
＊第10回（臨時），第11回（臨時）執行理事会の議事録確認

Ⅰ　審議事項

1．名古屋大会の実施について
・名古屋大のLOCとは大会延期について確認しており，これまでの執行理事会での検討結果を考慮し，1年延期の方針を決定した．
・2019年度理事会には，5/23の総会前（WEB会議）に，2020年度事業計画変更（名古屋大会：延期）に関する執行理事会の意向をメール報告する．（原案作成：斎藤常務理事）
・2020-21年度の理事会には，5/23総会終了後の第１回理事会で，名古屋大会の計画変更の承認を受ける．
・geo-Flash（臨時号，6/2，6/16）等で大会の延期の連絡を速報する．5月発行のNews誌にも掲載予定．

2．名古屋大会代替行事案の検討
・学術大会代替行事や企画について素案（磯崎案）を検討し一部改訂・追加し，今後更に具体的に詰めていくことにした．
・代替行事等の参加の仕方（Online参加手続き,参加費，資料受取法等）についても検討していく．
・特に行事参加費の徴収事務については，Confit Allを使用しない場合は予想作業量を考慮して，事務局が対応できる方法を採用する．

3．演題登録等システム：Confit Allの利用について
・名古屋大会中止・延期の場合は，本年度は使用しない．代替企画実施のための利用もしない．

4．5/23総会での審議手続きについて
・セキュリティ対策とスムーズな会議進行のため，Web会議への参加方法（URL等）は総会参加確認者にのみ案内する．
・決算報告（第１号議案後半）以外の議題（第1～5号議案）は予定通り承認を受ける
・2019年度決算報告の承認について：総会では決算報告（暫定版）の概要説明のみを行う．7月上旬を目処に会計監査を行った後，総会の「継続会」（7月下旬～8月上旬を想定）を開催して決算報告（確定版）の承認を受ける。
・2019年度決算報告の監査は2019年度の監事が行い，「継続会」は2019年度の理事，代議員が行う
・「継続会」の開催日程は，5/23総会で案内できるように準備する．

5．日本ジオパーク委員会からの世界ジオパーク申請事前机上審査依頼
委員（3～5名）人選案の作成は平田副会長と斎藤常務理事，ジオパーク支援委員会で検討する．

6．今後の理事会の開催日程・方法
年内開催予定の理事会の開催様式と日程を検討し，9月，12月は会場予約を進めることにした．

以上

2020年5月23日
一般社団法人日本地質学会執行理事会
会長（代表理事）松田博貴
署名人執行理事　斎藤　眞

2019年度
第13回執行理事会議事録

期　日：2020年5月23日（土）12:00～13:20
場　所：WEB会議
出席者：松田会長・佐々木副会長・平田副会長・齋藤常務・安藤・緒方・西・坂口・小宮・ウォリス・岡田・辻森・大藤・田村・廣木・中澤，磯崎　事務局 澤木
欠席者：星
＊定足数（12，委任状含む）に対し，出席者17名
＊第12回執行理事会議事録（19-12（臨時））の確認

Ⅰ　審議事項

1．2020年度総会，第１回理事会の議事および資料の確認

2．2020年名古屋大会の代替行事・企画について　2020年度第1回理事会
・大会中止とその代替企画に関する会員への広報の文案についての修正意見を受けて，適宜訂正する（ニュース誌5月号掲載予定）．
・代替企画の１つであるショートコースについて，対象は学生ばかりでなく，社会人，技術者のリカレント教育も想定し，CPDを発行する．
・代替企画の提案に若手会員のための地質関連企業研究サポート企画（関係企業（賛助+非賛助会員企業）の活動紹介冊子をpdf版と印刷版で作成し各大学に配付）を追加する．

Ⅱ　報告事項

1．全体的報告
・地質学雑誌論文投稿著者からの異議申し立て（2020年2月２7日付）について，5/20付会長名で回答した（2019-8回議事録参照）．

2．運営財政部会：総務委員会（緒方・西）
＜共催・後援依頼，他団体の募集等＞
・日本科学技術振興財団より，青少年のための科学の祭典2020（7/23～21/2/27；北海道～沖縄の50会場）に対する後援名義使用の依頼があり，承諾した．→geo-flash，ニュース誌掲載．
・第57回アイソトープ・放射線研究発表会（2020/7/7-7/9，東大弥生講堂）（地質学会後援）の開催中止の旨連絡があった．
・神奈川県立生命の星地球博物館の企画展「ゴンドワナ～岩石が語る大陸の衝突と分裂～」新型コロナウィルスの影響で開催期間が短縮されたため，博物館再開時に再度展示を予定している．再展示の際も後援を継続してほしい旨打診があり，了承した．
・ヒマラヤ実習プロジェクト（2021年3月実施予定）より事業に対する推薦継続の依頼があったが，新型コロナによる公衆衛生の状況は現時点で将来予測ができず，海外事情も含めての難しい判断となるため，今回は推薦しないこととした．
・日本学術振興会育志賞推薦について，新型コロナの影響を考慮して募集期間が延期された．（締切7月8日，学会締切：6月15日）→geo-flash，ニュース誌掲載．
＜その他＞
・北海道立総合研究機構より令和2年4月1日より「エネルギー・環境・地質研究所」が新たに設立された旨挨拶があった．
・一般社団法人資源・素材学会より役員就任の挨拶状の送付があった（会長：澤村一郎（JX金属株式会社））．
＜会員＞
1）今月の入会者（2名）
正会員（1名）：金木俊也
正（院割）会員（1名）：海老澤 駿
2）今月の退会者（正会員5名）
松本拓海，東　洋一，砺山駿吾，鈴木あゆ美，槇納吏袈
3）今月の逝去者(正会員１名)
片平忠實（逝去日2019年11月18日），加藤久美（逝去日2020年４月15日），中川　博（逝去日2020年4月20日）
4）2020年4月末会員数
賛助：27　名誉：44　正会員：3368［正会員：3296，正（院割）会員：72，正（学部割）会員：1］合計　3440（昨年比　－74）
＜会計＞
特になし

3．広報部会：広報委員会（坂口・小宮）
・広報誌ジオルジュ 2020年前期号を刊行した．5月号地質学雑誌とともに会員に配布予定．
・東京パークスギャラリー（東京・上野公

園）での第11回惑星地球フォトコンテスト作品展示（5/19-31予定）は，会場休館が継続しているため，中止となった．

４．学術研究部会（磯崎・ウォリス・岡田・辻森）

1）行事委員会（岡田）

特になし

２．国際交流委員会（ウォリス）

・モンゴル地質学会とのMOU更新を行う．すでに2019年11月で期限が切れているので，新体制を待たずに現松田会長名で書面を作成し，モンゴル側に送付する．

・台湾については，更新の手順を相談中

３．JIS，標準担当（中澤）

特になし

４．その他

特になし

５．編集出版部会（大藤・田村）

1）地質学雑誌編集委員会(大藤)

1. 編集状況報告（5月20日現在）．

・2020年投稿論文：30［内訳］論説11（和文10・英文1），レター５（和文5），総説1（和文１）、ノート（英文1）、報告3（和文3），口絵1（英文１），巡検案内書8，査読中：34，受理済み：18（うち特集号7）

・126巻4月号（通常号）論説3編，報告1編，レター1編（65頁，5/8発送）．事務局在宅勤務の影響等により編集作業が遅れ，通常より10日程度発送が遅れた．遅延について事前にGeo-flashで会員に周知した．

・126巻5月号（通常号）論説3編，報告1編（約50頁，5/22校了予定）．

2）アイランドアーク編集委員会(辻森)

（1）編集状況報告

3）企画出版委員会（小宮）

特になし

６．社会貢献部会（星・廣木・中澤）

・街中ジオ散歩をはじめ，3月～5月に予定されていた2020年の学会主催の「地質の日」関連行事は、新型コロナウィルス感染拡大防止のため，全て中止となった．

７．地学教育委員会（廣木）

・今年の学術大会が行われない場合でも，「小，中，高校生徒『地学研究』発表会」（デジタルポスター審査）を実施する方針．実施時期については，生徒の卒業や受験時の内申書作成時期を考慮し，今年秋（9-11月）が望ましい．

８．地質技術者教育委員会（佐々木）

・学会行事におけるCPD証明の推進について，佐々木副会長より，理事会報告予定の内容について紹介があった．

９．ジオパーク支援委員会（平田）

特になし

10. 地学オリンピック支援委員会（星）

特になし

11. 地質災害委員会（斎藤）

特になし

12. 名誉会員推薦委員会（佐々木）

特になし

以上

2020年6月1日

一般社団法人日本地質学会執行理事会

会長（代表理事）松田博貴

署名人　執行理事　斎藤　眞

2020年度会費督促請求に関するお知らせ

2020年度会費およびそれ以前の未納会費がある方に対して，請求書（郵便振替用紙）を6月10日頃に発送しました．早急にご送金くださいますようお願いいたします．また自動引落については，6月23日に引落しを行います．

※2020年度分会費が未納の場合は，7月号からの雑誌の送付を一時的に中止させていただきます．

※2020年度分の割引会費申請（院生割引，学部学生割引）は2020年3月末日で受付を終了しています（遡っての申請はできません）．

長期未納者の雑誌バックナンバーの送本について：3年度分以上の未納会費をお振込みされる方で，未納期間中（送本停止中）の雑誌バックナンバーの送付を希望する方は，郵便振替用紙のチェック欄にて，意思をお示し下さい．チェックが無い場合は最新号から送本再開します．

一般社団法人日本地質学会
運営財政部会
TEL:03-5823-1150
e-mail:main@geosociety.jp

CALENDAR

2020.6〜

地球科学分野に関する研究会，学会，国際会議，などの開催日，会合名，開催学会，開催場所をご案内致します．会員の皆様の情報をお待ちしています．
★印は学会主催，（共）共催，（後）後援，（協）協賛．

2020年

7月　July

○JpGU2020年大会［オンライン開催］
7月12（日）〜16日（木）
http://www.jpgu.org/meeting_j2020/

9月　September

○日本地球化学会2020年度年会
9月14日（月）〜17日（木）
場所：弘前大学
http://www.geochem.jp/index.html

○日本鉱物科学会2020年年会・総会
9月16日（水）〜18日(金)
会場：東北大学青葉キャンパス
http://jams.la.coocan.jp/index.html

○第37回歴史地震研究会（伊賀大会）
9月26日（土）〜29日（火）
会場：ハイトピア伊賀（三重県伊賀市）
http://www.histeq.jp/index.html

10月　October

（協）テクノオーシャン2020
10月1日（木）〜3日（土）
会場：神戸国際展示場
https://www.techno-ocean.com/

○日本応用地質学会令和2年度研究発表会（名古屋）
10月1日（木）〜2日（金）
会場：名古屋国際会議場
http://www.jseg.or.jp/index.html

○ぼうさいこくたい2020
頻発化する大規模災害に備える
ー「みんなで減災」助け合いをひろげんさいー
10月3日（土）〜4日（日）
会場：広島国際会議場
http://bosai-kokutai.jp/

○日本火山学会2020年度秋季大会
10月8日（木）〜10日(土)
会場：名古屋大学
http://www.kazan.or.jp/J/index.html

（後）藤原ナチュラルヒストリー振興財団設立40周年記念 公開シンポジウム［中止］
「海と地球の自然史－変わりゆく海洋環境から海洋プラスチックごみまで地球の問題を考える－」
~~10月10日（土）13:30〜16:30~~
場所：東北福祉大学仙台駅東口キャンパス
http://fujiwara-nh.or.jp/

○日本地震学会2020年度秋季大会
［オンライン開催］
10月29日（木）〜31 日（土）
https://www.zisin.or.jp/

11月　Nobember

第74回日本人類学会大会
11月1日（日）〜11月3日（火・祝）
会場：山梨大学医学部キャンパス
http://anthrop-meeting.sakura.ne.jp/

（協）第36回ゼオライト研究発表会
11月19日（木）〜20日（金）
場所：富山国際会議場
https://jza-online.org/events

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．

第11回惑星地球フォトコンテスト：ジオパーク賞

「巨人のげんこつ」

写真：**長谷　洋**（和歌山県）

撮影場所：和歌山県　白浜町　番所山の海岸
撮影者より：白浜町南紀熊野ジオパークエリア内の海食アーチの片側だけを撮り，天に伸びる岩をイメージしました．まるでモデルが巨人の握り拳の上に乗っかっているようにみえました．
講評：アーチ状の地形は全体を撮りたくなりますが，片側だけを切り取って迫力のある構図としました．モデルの女性の配置や大きさも適当で良いスケールとなっています．この女性がどうやってここまで辿り着いたか，無事に戻って来られたのか，少し心配になってしまいますが……（審査委員長　白尾元理）．
地質的背景：モデルが立っている地層は塔島（とうじま）礫岩層であり，新第三紀の堆積岩である田辺層群を不整合で覆っています．含まれる礫は砂岩が多く，泥岩や凝灰岩なども含まれます．白浜町にあるジオサイト「円月島」もこの地層からなります．この礫岩層が見られる海岸には波食棚が広がり，多くの磯の生き物を観察することが出来ます．（南紀熊野ジオパーク推進協議会）

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	0 0 1 1 0 ー 5 ー 5 8 8 3 0	払込先加入者名	SMBCファイナンスサービス株式会社

ご注意！
金融機関へのお届け印ですか

〈収納企業使用欄〉

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	

ー預金口座振替規定ー　※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	

取扱店日時印

（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

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，法を尊守し，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．

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.

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

日本地質学会が他機関や組織との連携事業を実施する際に，学会員の立場や責任について，学会員ならびに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，本会倫理綱領を踏まえて行動規範を定めるものである．

（透明性，説明責任）
1. 会員は，地質学・地球科学分野の進展とその成果が与える社会的影響を自覚し，公益性の観点から客観的事実を明らかにするよう努力すると同時に，事実を社会に周知するよう努力する．
2. 会員は,専門の業務において,その目的・方法・成果等について,要求された場合には明快に説明する責任がある．特に専門家でない者には,相手の立場に立つ姿勢で分かりやすく説明する責任がある．

（自立・公益性）
3. 会員は，立案，計画，申請，実施，報告などの過程において，真実に基づき，公正であることを重視し，誠実に行動する．研究・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，盗用などの不正行為をなさず，加担しない．また，科学技術に関わる問題に対して，特定の権威・組織・利益によらない中立的・客観的な立場から討議し，責任をもって結論を導き，実行する．
4. 会員は，関与する計画と事業が人類社会や環境に及ぼす影響を予測評価する努力を怠らず，公衆の安全，健康，福祉を損なう，または環境を破壊する可能性がある場合には，中立性，客観性を保ち，自己の良心と信念に従って情報を公開する．

（中立公正）
5. 会員は，人種，性，年齢，地位，所属，思想・宗教などによって個人を差別せず，個人の人権と人格を尊重する．また，個人の自由を尊重し，公平に対応する．
6. 会員は,専門知識を説明するときは,一方的な価値観を押し付けることのないよう，他者の理解を得るように努める．
7. 会員は，他者と互いの能力の向上に努力し，専門上の批判には謙虚に耳を傾け，不公正な競争を排除する．

（契約に対する誠実性と利益相反）
8. 会員は，雇用者または依頼者それぞれのために，誠実な代理人または受託者として行動する．
9. 会員は，雇用者または依頼者から不適切な便宜供与を受けてはいけない．
10. 事業の結果および研究の成果が他団体または，自らを含む特定の個人に利益をもたらすことが予想される場合には，事前に雇用者あるいは依頼者の了承を得る．

以上

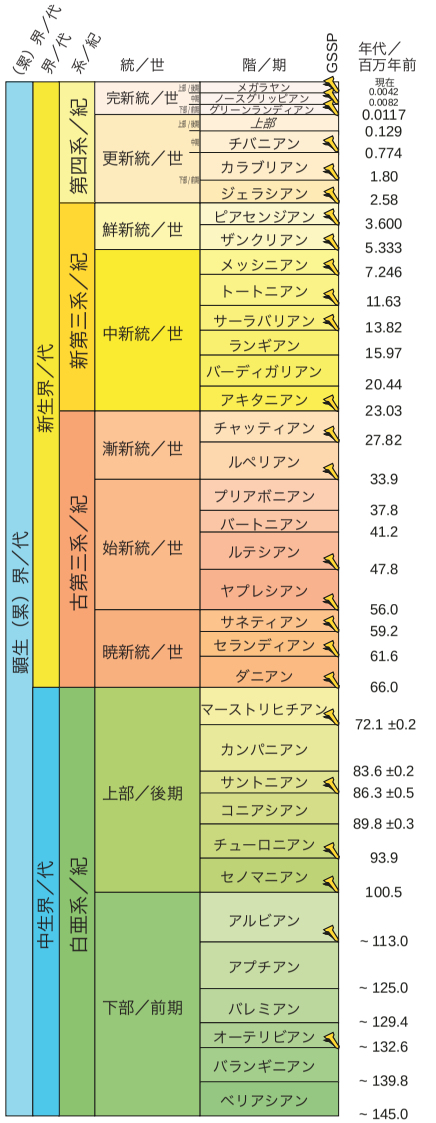
INTERNATIONAL CHRONOSTRATIGRAPHIC CHART（国際年代層序表）

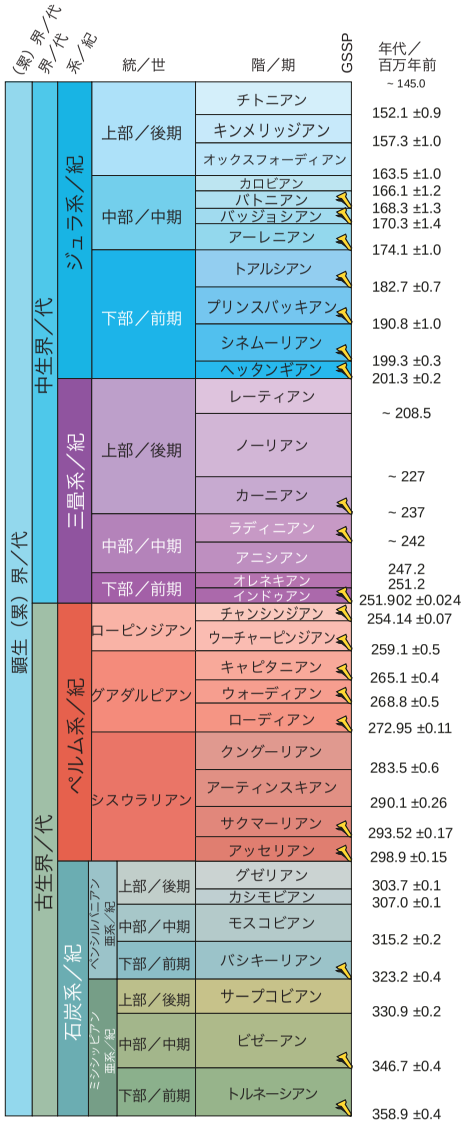
IUGS

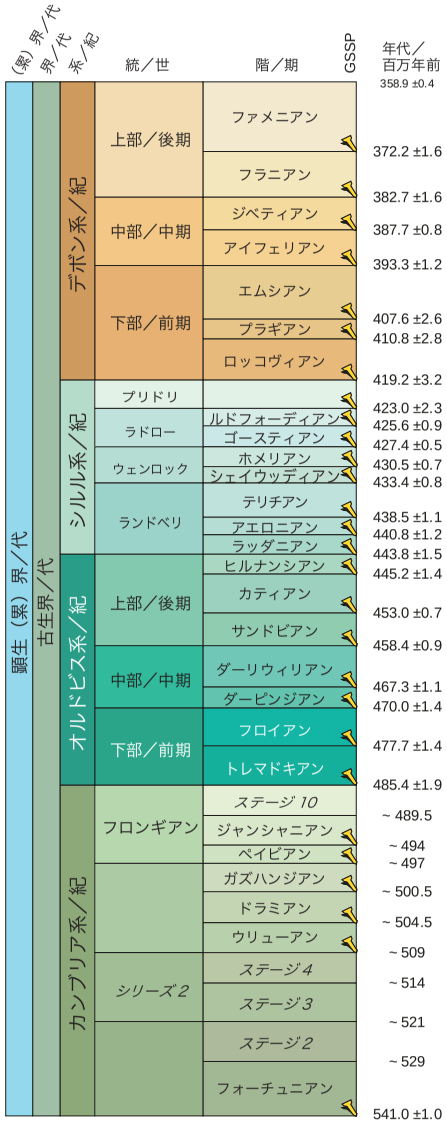
www.stratigraphy.org

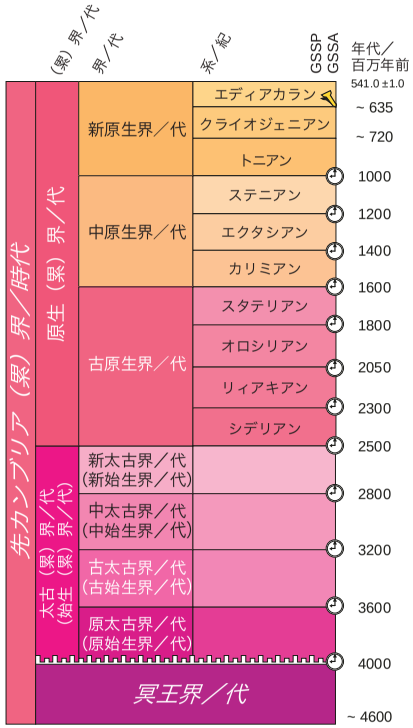
International Commission on Stratigraphy（国際層序委員会）

v 2020/01









すべての階層の層序区分単位に対して，その下限をGSSPs（国際境界模式層断面とポイント）によって定義する作業が進行中である．これは，長らくGSSA（国際標準層序年代）によって定義されてきた太古（累）界および原生（累）界の下限に対しても同様である．GSSPsに関する図および詳細な情報は，ウェブサイト http://www.stratigraphy.org に掲載されている．

本表に掲載されている年代値は見直されることがあるが，それは顕生（累）界およびエディアカラン系の層序区分単位の定義の変更を伴うものではない．そのような定義の変更は，GSSPsによってのみ可能である．GSSPsにより定義されていない境界や確定した年代値がない顕生（累）界の層序区分単位境界に対しては，おおよその年代値を「~」を付して示した．

下部更新統，ペルム系，三畳系，白亜系，先カンブリア（累）界を除く全ての界の年代値は，Gradstein et al.（2012）の'The Geologic Time Scale 2012'による．下部更新統，ペルム系，三畳系，白亜系の年代値に関しては，当該問題を扱う国際層序委員会の小委員会による．

この日本語版ISC Chart（2020年版）は，IUGS（国際地質科学連合）の許諾を得て，日本地質学会が作成した．

表の色は，国際地質図委員会（Commission for the Geological Map of the World (www.cgmw.org)）の推奨に従う．

図案（オリジナル）: K.M. Cohen, D.A.T. Harper, P.L. Gibbard, J.-X. Fan
(c) 国際層序委員会，2020年1月

引用: Cohen, K.M., Finney, S.C., Gibbard, P.L. & Fan, J.-X. (2013; updated) The ICS International Chronostratigraphic Chart. Episodes 36: 199-204.

URL: http://www.stratigraphy.org/ICSchart/ChronostratChart2020-01.pdf

©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