



日本地球化学会ニュース

No. 250 September 2022

Contents

学会からのお知らせ	2
● 日本地球惑星科学連合 (JpGU) 2022年大会報告	
● Goldschmidt 国際会議 2022 報告	
● 第17回日本地球化学会ショートコース開催報告	
書評	5
気候変動と「日本人」20万年史	

学会からのお知らせ

●日本地球惑星科学連合 (JpGU) 2022年大会報告

日本地球惑星科学連合 (Japan Geoscience Union; JpGU) の年次大会 (以下、連合大会) は、その前身である地球惑星科学関連学会合同大会を含めると1990年から開催されている、地球惑星科学に関連する日本最大の学術会議です。2020年と2021年はコロナ禍のため、完全オンラインでの開催 (2021年は現地開催とオンラインのハイブリッド方式での開催が計画されていましたが、感染拡大の状況を鑑み完全オンラインに変更されました) を余儀なくされましたが、今年は当初計画通り、ハイブリッド方式で開催されました。

口頭発表のセッションは、5月22日 (日) から27日 (金) にかけて幕張メッセ国際会議場 (千葉県千葉市) と同国際展示場ホール8を会場として現地開催され、オンライン参加者もZoomを介して講演と視聴、質疑応答ができる完全なハイブリッド形式で行われました。ポスター発表は、オンライン学術会議システム Confit 上の e-poster (PDF ファイルをダウンロード不可の状態を表示) で掲示するとともに、5月29日 (日) から6月3日 (金) にかけて設定されたポスターコアタイムで、Zoomのブレイクアウトルームを利用してポスター演題ごとにディスカッションするという形式で行われたほか、希望者は口頭発表セッションの期間に、現地でのポスター発表をすることもできました。ポスターのコアタイムは大会全体の会期が延びていることを考慮してお昼休みを含む時間帯に設定されましたが、EGUやAGUなど海外の学術団体との共催セッションでは時差を考慮して、日本時間の朝や夕方にコアタイムが設けられました。ユニオンセッションにおける講演や各賞の表彰式、ランチタイムスペシャルレクチャーなどの録画は8月末まで Confit 上でオンデマンド配信されました。また大会コンテンツと発表資料等は、大会終了後1年間、参加者は閲覧することができます。

今回の開催セッション数は224件、全発表論文数は3,808件、全参加者数は6,789名であり、ハイブリッド開催を予定していたものの最終的にはオンライン開催となった昨年 (それぞれ220件、3,679件、5,517名) から微増しました。以下のセッションが日本地球化学会の共催セッションとして開催されました。

- A-HW23 水循環・水環境
- A-CG40 沿岸海洋生態系—2. サンゴ礁・藻場・マングローブ
- A-CG46 海洋表層-大気間の生物地球化学
- S-VC33 火山の熱水系
- S-GC36 固体地球化学・惑星化学
- M-IS18 古気候・古海洋変動
- M-IS24 冷湧水・泥火山・熱水の生物地球科学
- M-TT44 地球化学の最前線

コロナ禍以前の、JpGU単独開催であった2019年 (2020年はAGUとの共催) と比較すると、セッション数は大きくは変わらない一方で、発表論文数は2019年時 (5,028件) の8割弱に留まっており、感染拡大防止にかかる行動制限は課されていなかったものの、まだ人が集まるには抵抗があることが伺えます。しかし今年、完全ハイブリッドで口頭セッションが大過なく開催できたことは、ハイブリッド化することで遠隔地からでも学会に参加しやすくなり、またとくにAGUやEGUなどとのジョイントセッションにおいて、海外からの参加者を募りやすくなることを示したという点で、アフターコロナの学会運営のあり方を考える上で大きな収穫と言えるでしょう。一方でポスター発表に関しては、従来の対面での発表のように自由に発表・討論することはZoomを用いたオンライン方式では難しいことが依然として感じられ、今後の課題と思われる。

学生優秀発表賞の審査と表彰は例年通り行われ、550名を超える審査エントリー者の中から57名が表彰されました。日本地球化学会からは下岡和也会員 (愛媛大学) と中里雅樹会員 (東京大学) が受賞されました。おめでとうございます。

関連企業や学協会、大学・研究期間等による展示企画も、昨年までのオンライン出展に加え、3年ぶりに現地でのブース出展が可能となりました。日本地球化学会も現地出展し、理事にお手伝いいただき、学会員入会の勧誘、ノベルティグッズ (オリジナルクリアファイルやボールペン、蛍光ペン) や高知年会とGeochemical Journalリニューアルをお知らせするチラシ、Geochemical Journalの杉崎隆一会員追悼特集号の配布を行いました。一方でどれだけのブース来訪者が見込めるか不明だったため、これまでブースで行っていた学会誌「地球化学」の格安販売や、学会員が著者となっている書籍の割引販売は実施しませんで

した。また昨年に引き続き、大会ウェブサイトのトップページ等にバナー広告を掲載し、クイズラリーにも参加しました。今年のクイズでは、地球化学が地球に関することなら何でも研究対象にしていることと、今年の年会在、プレートテクトニクス理論が陸上で初めて実証された四万十帯（付加体）の露頭を見ることのできる高知県で開催されることを扱いました。初日は日曜日だったこともあり、大学の学部生や小中高生がクイズの答えを探しにブースを訪れました。

来年の連合大会は、今年同様にハイブリッド方式で、2023年5月21日（日）から26日（金）まで、幕張メッセで開催される予定です。連合大会は、専門が異なる分野の研究者との交流や接点を作る絶好の機会です。また前述の通り、コロナ禍の副産物として海外からのオンライン参加のハードルが大幅に下がっているため、引き続き海外における国際学会に比肩するほどの国際交流の場になると期待されます。来年も多くの日本地球化学会会員の皆様の積極的なご参加をお待ちしております。

（広報担当幹事 角野浩史、
広報委員会JpGU担当 長島佳菜、井尻 暁）

● Goldschmidt 国際会議 2022 報告

Goldschmidt 国際会議は、ヨーロッパ地球化学連合（European Association of Geochemistry: EAG）と米国地球化学会（Geochemical Society: GS）が主催、日本地球化学会が共催する国際学会で、地球化学関連分野では参加者数が最大規模の学会です。2022年の第32回会議は、初めて対面とリモートを併用したハイブリッド形式にて、7月10日（日）から15日（金）までの6日間にわたる開催となりました。久々の対面会場となったのは、ハワイ・オアフ島ホノルル市にあるハワイコンベンションセンターです。当会場は、2020年度の開催予定地であったものの、コロナ禍でオンライン開催となり、2年後の実現となりました。そのため、ようやく対面での開催が可能になった喜びが会場に溢れていました。GSによる公式発表では、本年の登録者総数は約2,700人超、その内訳をみると対面を選択した方が1,370名、リモートが1,340名とほぼ半々となっています。

今回の会議内容は、例年とほぼ同様に、基調講演をのぞく15に区分されたテーマのもと各々のテーマがさらに3から9に細区分されたセッションで構成され、個々の一般講演には、ハワイ標準時の午前8時30分～

午前11時30分、午後14時30分～17時30分が口頭発表、午後の口頭発表終了時間となる17時30分から約2時間がポスター発表のための時間として設定されていました。加えて、午前の口頭発表の直後に共通セッションとして月曜日から金曜日まで日替わりで約一時間の基調講演が一件設けられていました。日本からリモートでご参加されていた方は、基調講演を聴くため、また現地時間の午前中のセッションへ参加するため、連日の早起きをされた方も多かったことと思います。一方、会期終了後の8月19日まで、アップロードされた発表ファイルや録画されたセッションの視聴等が可能となっており、ハイブリッド開催ならではのメリットも多くありました。

会期中には各賞表彰が行われました。日本地球化学会に関連するものとして、今年のGJ論文賞はAtsuyuki Ohta et al. “New geochemical data set of 53 elements in stream sediments classified by the dominant lithology in a drainage basin” *Geochemical Journal*, Vol. 55 (No. 2), pp. 59–88, 2021 (https://www.jstage.jst.go.jp/article/geochemj/55/2/55_2.0618/_pdf) でした。筆頭著者の太田充恒会員に対して鈴木勝彦GJ編集長から賞が授与され、リモートで南会長によるGJ賞と受賞論文の紹介がされた後、太田会員による受賞講演が行われました。また、GSおよびEAGの合同委員会により、益田晴恵会員および木多紀子会員が2022 Geochemistry Fellowsに選出され、授与式が行われました（益田晴恵会員は現地不参加のため欠席）。

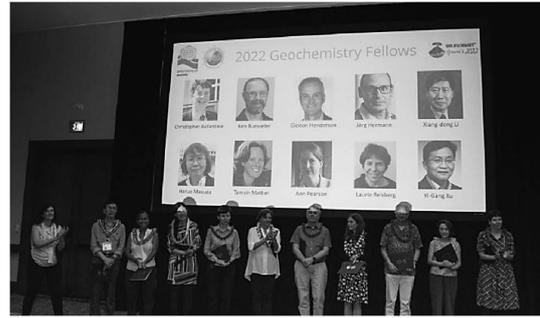


GJ論文賞受賞者の太田充恒会員（右）と鈴木勝彦GJ編集長（左）

日本地球化学会では、例年、本会期中にブース展示を行い、学会ロゴの入ったボールペンやクリアホルダーを無料配布し、また、本学会会員が関係する国際研究集会・学会・セミナー等のチラシ、パンフレット



2022 Geochemistry Fellowの木多紀子会員（中央）



各種表彰の受賞者。スクリーン左下隅が2022 Geochemistry Fellowの益田晴恵会員，前列右から二人目が木多紀子会員



展示会場の様子（左）と日本地球化学会ブース（右）

による告知などの広報活動を行っています。2019年以降はコロナ禍の影響で、バーチャル形式での広報活動に限られておりましたが、本会議では現地にてブース展示を行うことができました。本ブースには、日本人参加者のみならず、海外からの参加者にも訪ねてきていただき、情報交換や待ち合わせの場としても利用していただいています。本年度は現地参加を選択された方がまだ少なく、ブース展示においても例年の賑わいを取り戻すまで至りませんでした。立ち寄られた方と直接会話ができたとという点で現地ブース再開の意義があったかと思えます。来年度以降現地参加される方は、是非国内外のご友人・共同研究者の方々と共に、お気軽にお立ち寄り下さるようお願い申し上げます。次回、来年の第33回会議はフランスのリヨンにて、リモートと対面を併用したハイブリッド形式で7月9日(日)～7月14日(金)に開催予定です。奮ってご参加ください。

(広報委員 Goldschmidt 会議担当 長島佳菜,
 広報幹事 角野浩史,
 現地ブース対応 (GJ 編集長) 鈴木勝彦)

●第17回日本地球化学会ショートコース開催報告

2022年7月31日(日)、第17回日本地球化学会ショートコースをオンライン (Zoom) で開催しました。講師は4名、受講者は日本地球化学会学生会員18名・正会員20名、非会員6名(学生3名、一般3名)の合計48名となりました。今年のショートコースは、隕石の高精度年代測定、新たな分析法の構築方法、地球化学のデータサイエンス、アウトリーチ活動といった幅広い内容に加え、各講師の先生には、ご自身の留学経験や現在に至るまでの経緯もご紹介いただきました。講演プログラム後には、oViceを利用した講師の先生方との交流の場を設け、和気藹々とした雰囲気の中で、意見交換やネットワーク構築の場として、大変盛り上がりました。各講演の講演要旨はウェブサイト (<https://gsjevent.s2y.jp/2022/>) に継続して掲載しており、また同サイトには参加者からのアンケート結果も掲載しています。

講演プログラム

13:10-14:00 羽場麻希子先生 (東京工業大学)

「隕石の高精度年代分析が解き明かす小惑星バスタでの大規模衝突」

14:00-14:50 角野浩史先生（東京大学）

「高感度希ガス質量分析を利用した極微量ハロゲン分析：新しい研究手法を自分のものにするには」

15:00-15:50 桑谷立先生（JAMSTEC）

「地球化学とデータサイエンス」

15:50-16:40 ロバートジェンキンス先生（金沢大学）

「竜骨群集と鯨骨群集の世界：海棲脊椎動物遺骸に形成される生物群集」

若手研究者や学生に向けて貴重なお話をしてくださった講師の先生，そして参加者の皆様に運営委員一同，心よりお礼申し上げます。また，ショートコース開催に伴い日本地球化学会理事の方々，2022年度日本地球化学会第69回年会事務局の方々にご協力いただきました。ここに記して感謝の意を表します。

会計報告

収入は参加費のみである。日本地球化学会会員の参加費は無料，非会員の参加費は1,000円とし，参加費収入は6,000円であった。支出は講演料1名あたり7,000円，1名辞退され3名分（21,000円）とoVice使用料（Conference単発利用プラン，11,000円）である。

収入			
項目	数量	単価(円)	小計(円)
参加費	6	6,000	6,000
計			6,000

支出			
項目	数量	単価(円)	小計(円)
講演料	3	7,000	21,000
oVice使用料	1	11,000	11,000
		計	32,000

2022年 日本地球化学会 ショートコース運営委員会
板野敬太（秋田大）・伊藤 茜（関西学院大・九州大）・
鹿児島渉悟（富山大）・窪田 薫（JAMSTEC）・八田
真理子（JAMSTEC）・日比谷由紀（東京大）・福山繭子
（秋田大）・山田明憲（豊島電気）（五十音順）

（企画幹事 福山繭子）



書評



『気候変動と「日本人」20万年史』

川幡穂高（著）

岩波書店（2022年4月発刊）

全227ページ，価格2,200円

本書は，本会の元会長でもある川幡穂高会員（現早稲田大学理工学術院 客員教授）が，様々な科学分析を駆使して，過去の気候変動を調査研究し，日本人のルーツから現代までの約20万年間の歴史をまとめた書籍である。著者は，理学部化学科のご出身で約40年以上に渡り，地球化学や地球惑星科学を探求されてきた。独自の視点と科学データに基づいて，考古学や歴史学へ切り込む，その断面が新鮮である。章立ては，以下の通りである。

序章 気候・環境変動と社会

～寒冷期の影響

第1章 究極の故郷はアフリカの大地

～ヒトの誕生から「出アフリカ」へ

第2章 はるかなる大地を行く

～ユーラリア大陸横断

第3章 縄文社会の出現

～「縄文杉」は「弥生杉」

第4章 三内丸山の繁栄と縄文社会

～恵まれた食生活から環境劣化へ

第5章 現代日本人の遺伝子の故郷

～古代中国の大地

第6章 水稲栽培伝来と弥生人
～日本米の意外な故郷

第7章 中国の勢力拡大と日本社会
～紀元前5世紀からの寒冷気候

第8章 温暖・湿潤環境が育む倭国
～古墳造営と環境変化

第9章 繰り返す温暖化と寒冷化
～飛鳥時代から江戸時代へ

終章 気候が時代を変革する。

引き込まれた読後には、世界の考古学・歴史学のフィールドを一巡したような気分になる。地球化学ツールの応用として、アルケノン分子指標から復元した古海水温と歴史イベントの対比は、ピタリと合致し、とても興味深い。体系立てて定性的かつ定量的に分かりやすく構成されており、研究室のメンバーや国内外の共同研究グループとの精力的な調査活動の賜物であると結語されている。大学や大学院での講義の副読本、あるいは、地域学習の教材としても相応しい内容である。巻末のレファレンスも充実している。

コラムのほか、所々に目を引くトリビアがおかれている。例えば、美食と人類の進化、「出エジプト」を共にした病原菌、水稲栽培の起源、「商人」の誕生、三内丸山遺跡の天才縄文人、日本最古のロマンチック

な言葉、下戸と酒飲み、平城京の重金属汚染、モンゴル帝国の隆盛と最適気候、等等。いずれも筆致がやわらかく、読み応えがある。

同著者による東京大学最終講義のダイジェストは、こちらからご覧頂くことができる（講義：川幡穂高教授、演題『ホモ・サピエンスが誕生し、興隆する地球という星』、場所：大気海洋研究所講堂、YouTubeライブ配信ダイジェスト）。

<https://youtu.be/C7STcQGDF30>



少し話しがそれるが、「鬼平犯科帳」や「剣客商売」等で知られる文豪・池波正太郎の歴史小説では、各エピソードの一コマに質素で鮮やかな日本食が、しばしば登場する。例えば、江戸時代の界限において、季節の旬の素材と料理作法の一手間を加えた美食の描写の数々。文章の切れ味とともに、ライフワークとしての「味覚の探究」を優しく織り込むという意味で、両著者には相通じるものがある。

（海洋研究開発機構 高野淑識）

ニュースへ記事やご意見をお寄せください

地球化学に関連した研究集会、書評、研究機関の紹介などの原稿をお待ちしております。編集の都合上、電子メールでの原稿を歓迎いたしますので、ご協力の程よろしくお願いいたします。次号の発行は2022年12月頃を予定しています。ニュース原稿は11月中旬までにお送りいただくよう、お願いいたします。また、ホームページに関するご意見もお寄せください。

編集担当者（日本地球化学会）

中川書子
〒464-8601 名古屋市千種区不老町
名古屋大学大学院環境学専攻科地球環境科学専攻
Tel: 052-789-3464; Fax: 052-789-3436
E-mail: news-hp@geochem.jp

角野浩史
〒153-8904 東京都目黒区駒場4-6-1
東京大学先端科学技術研究センター
Tel: 03-5452-5096; Fax: 03-5452-5096
E-mail: news-hp@geochem.jp