



日本地球化学会ニュース

No. 244 March 2021

Contents

年会報告	2
2020年度日本地球化学会第67回年会実施報告	
学会からのお知らせ	6
IODP Expedition 376 2nd post-cruise meeting 開催報告	

年会報告

2020年度日本地球化学会第67回年会実施報告

日本地球化学会2020年度年会実行委員長
南 雅代（名古屋大学宇宙地球環境研究所）

2020年度日本地球化学会第67回年会は、新型コロナウイルス感染拡大を受け、2020年11月12日（木）から26日（木）に、オンライン形式で行われた。年会の公式発表はウェブサイトにはアップされた発表資料に対する議論とし、19日（木）から21日（土）に行われたZoomを用いたセッション毎の口頭発表は、この発表資料に対する議論の補助、交流の場と設定した。また、例年、年会の会期中に行われていた定時総会・受賞講演会・夜間集会は、当初、予定されていた年会会期内の9月15日（火）に、11月の年会に先駆けてオンライン開催した。これらの詳細は以下の通りである。なお、9月20日（日）にオンライン開催したショートコースについては、既に服部企画幹事から前号のニュースレターに報告済みであるので、そちらをご覧ください。

9月15日（火）

日本地球化学会定時総会・受賞講演会・夜間集会

主催：一般社団法人日本地球化学会

定時総会

オンラインで総会を開催するにあたり、総会出欠伺いを会員に往復書で送付する際、参加予定の場合も、可能な限り委任状の提出をお願いし、参加予定者が接続できない際でも、定足数を確保できるようにした。その結果、委任状の総数は270件であり、8/31現在の会員数853名の1/10以上の参加が確認され、決議要件が満たされた。

議長は橘省吾前総務幹事が務め、鍵裕之会長の挨拶にはじまり、用意されていた議事が粛々と進められた。また、最後に、6月に行った年会に関するアンケート結果を報告し、それを踏まえて計画されている11月開催のオンライン年会の実施内容について説明を行なった。以上の定例総会の議事次第を以下に示しておく。なお、総会資料は下記の学会ウェブサイト

<http://www.geochem.jp/information/info/2020/pdf/soukaisiryou.pdf>

からダウンロード可能である。

1. 開会宣言

2. 議長選出
3. 会長挨拶
4. 逝去会員（石原舜三会員、柴田賢会員、下山晃会員）への黙祷

5. 議事

[審議事項]

第一号議案：2019年度事業報告

第二号議案：2019年度決算報告と監査報告

[報告事項]

- ・2020年度事業計画案
- ・2020年度予算案
- ・倫理綱領の作成

6. 2020オンライン年会実行委員長挨拶

7. 会場からの意見・提案など

8. 閉会宣言

授賞式

総会后、別のZoom会議URLを設定して会員以外の希望者も参加可能にし、日本地球化学会学会賞等の授賞式を行った。まず、落合正宏会員を50年会員として顕彰した。続いて、田中剛会員、松久幸敬会員の名誉会員顕彰を行った。さらに、Francois-Regis Orthous-Daunay et al. (2019) Ultraviolet-photon fingerprints on chondritic large organic molecules, *Geochemical Journal*, Vol. 53 (No. 1), pp. 21-32. に対するGeochemical Journal award表彰を行った。本Geochemical Journal award表彰は、例年、Goldschmidt国際会議の会期中に行われているが、今年はGoldschmidt2020がオンライン開催となり、現地での授賞式を行うことができなかったため、本授賞式内で行ったものである。次に、2020年度の日本地球化学会奨励賞、功労賞、並びに学会賞の授賞を行った。奨励賞は西田梢会員（筑波大学）に、功労賞は紀本岳志会員に、学会賞は石川剛志会員（日本海洋開発機構）に授与された。

受賞講演会

各賞授賞式に続き、奨励賞受賞の西田梢会員による受賞講演「実験生物学と同位体地球化学により環境生態指標として生物起源炭酸塩を利用する研究」、そして学会賞受賞の石川剛志会員による受賞講演「沈み込み帯を中心とした流体・物質循環に関する地球化学的研究」を行った。

夜間集会

夜間集会のテーマは、「ウィズコロナ、ポストコロナの学会・年会の在り方」とし、5人の会員から以下

の話題提供がなされた。益田晴恵副会長が議事進行を務めた。

1. 出版事業（小畑元地球化学編集委員長，鈴木勝彦GJ編集委員長）
2. 今年のオンライン年会について（南雅代 第67回年会LOC委員長，服部祥平企画幹事）
3. 2026年Goldschmidt招致について（横山哲也国際対応委員長）
4. ウィズコロナ，ポストコロナの学会・年会の在り方について（将来計画委員会）

いずれの話題に関しても，大変白熱した意見交換がなされた。特に，GJ出版，Goldschmidt2026招致に関する議論においては，多角的な視点から有意義な意見がたくさん寄せられた。これらの意見をもとにGJ編集委員会，国際対応委員会，将来計画委員会で，さらなる議論を深め，11月の年会にて，あらためて夜間集会 part 2 を設けることとした。

今回，定時総会，受賞講演会，夜間集会を年会本体の開催とは違う時期に，オンラインで開催となった。会員の直接対面はできなかったが，チャット機能を使って，気軽に意見を言えるなど，利点もあったかと思われる。今後の開催形式の一つとして，参考になると思われる。

2020年度日本地球化学会第67回オンライン年会

11月12日（木）～26日（木）

発表資料に対する議論（公式）

11月19日（木）～21日（土）

Zoomを用いたセッション毎の口頭発表

11月21日（土）

夜間集会 part 2，ラボツアー

11月30日（月）

閉会式

主催：一般社団法人日本地球化学会

共催：公益社団法人日本化学会，公益社団法人日本分析化学会，一般社団法人日本温泉科学会，一般社団法人日本鉱物科学会，一般社団法人日本地質学会，一般社団法人日本質量分析学会，日本微生物生態学会

後援：サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社，紀本電子工業株式会社，三洋貿易株式会社，アメテック株式会社カメカ事業部，日本エア・リキード合同会社，株式会社エス・ティ・ジャパン，エレメンター・ジャパン株式会社，

オザワ科学株式会社，極東貿易株式会社，伯東株式会社，ヤマト科学株式会社

オンライン開催になった経緯

2020年度第67回年会は，当初，弘前大学の野尻幸宏会員を委員長とした年会実行委員会（LOC）のもと，9月14日（月）～17日（木）に弘前大学・文京町キャンパスにて開催する予定であった。しかし，新型コロナウイルス感染拡大状況を鑑み，2020年5月の理事会において，弘前大学での対面開催は2021年度に延期し，2020年度はオンライン開催とすること，副会長の南雅代会員を委員長とした理事中心のLOCを別に立ち上げることを決定した。オンライン年会のLOCは，南雅代会員のほか，企画幹事の服部祥平会員，会長の鍵裕之会員，会計幹事の浅原良浩会員，広報幹事の角野浩史会員，2019年LOCであった小畑元会員，理事（企画委員）の川口慎介会員と福士圭介会員の8名で組織された（11月に，橋口美奈子会員，安藤卓人会員も加わり，10名となった）。

開催の準備状況

まず，オンライン開催に対する会員の意見を収集するため，5月29日から6月10日にかけて，年会に関するアンケートを緊急実施した（回答者132名）。アンケートの結果，年会に重視することとして，発表の会場でない場も含めた情報収集・研究交流の場，そして学生・若手研究者の研鑽・育成の場であること，双方向の議論を望んでいることが明らかになった。また，開催時期は11月が適当であることがわかった。そこで，2020年度のオンライン年会の趣旨・方針として，以下を決定した。

1. 学生・若手研究者の発表の場を提供

多くの学生会員の参加を促すため，学生会員（共催学会の学生会員も含めて）の参加登録費を無料にする。

2. じっくり双方向の議論ができるように，発表資料による質疑応答に十分な期間を設定

11月12日～26日の2週間にわたり，年会ウェブサイトにはアップロードした資料（PDFか動画MP4）について，テキストのやりとりで質疑応答できる形式を取り入れる。

3. アップロードした発表資料の補助，交流の場としてZoomによる発表を企画

11月19日～21日にZoomによる口頭での発表，質

疑応答, そして交流の場を設ける。

4. 幅広い交流の場を提供

共催学会の会員も、本学会の会員価格で参加可能にする。また、Zoomを用いた談話室を開放する。

5. 企業との連携

オンライン企業展示、オンラインランチョンセミナーを実施する。

2020年7月9日にZoomを用いて第1回LOC会議を行い、年会スケジュールの確認、役割の確認を行なった。また、上述の年会アンケート結果、7月12日から16日に行われたJpGU-AGU Joint Meeting 2020: Virtualの実施状況などを参考に、オンライン発表サイトの検討を始めた。3社の業者を検討した結果、利便性、シンプルさ、価格を重視し、今回はexMedia社に委託することに決定した。そして、例年使用してきた年会ウェブサイトは参加・講演要旨申込システムのみ引き続き使用することにし、それ以外のページと、オンライン発表サイトの部分を一本化した新たな年会ウェブサイトを立ち上げることになった。並行して、既に準備が進んでいた9つの基盤セッション(G1:大気とその境界面における地球化学、G2:環境地球化学・放射化学、G3:海洋の地球化学、G4:初期地球から現在までの生命圏の地球化学、G5:古気候・古環境解析セッション、G6:宇宙化学:ダストから惑星、生命へ、G7:素過程を対象とした地球化学、G8:地球深部から表層にわたる元素移動と地球の化学進化、G9:地球化学のための最先端計測法の開発、および、境界領域への挑戦)を引き継ぎ、セッション構築を始めた。弘前年会で予定されていた特別セッションは、2021年度に立ち上げることにし、今回は別途、会員に募ることにした。以上の決まった内容を、年会のお知らせとして、7月17日に会員宛に通知した。

その後、2020年7月22日に第2回、7月31日に第3回のLOC会議を行い、年会サイト構築、各種マニュアル作成、セッション構築を進めつつ、企業への後援依頼、オンライン企画展示依頼を開始した。オンラインという形式で、不確実な要素がたくさんあったにもかかわらず、11社から後援金をいただくことができた。オンライン企画展示は7社、ランチョンセミナーは、サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社、三洋貿易株式会社、日本エア・リキード合同会社株式会社の3件であった。また、7月29日にメ切とした特別セッション提案には3件の応募があり、3件(S1:地

球史・人類史の年代測定、S2:微生物生態学2020、S3:考古と文化財の地球化学)とも認めることにした。

2020年8月19日に講演申込及び要旨提出、並びに参加申込を開始し、講演申込及び要旨提出メ切は9月23日17時、参加申込メ切は11月4日とした。第4回LOC会議を9月10日に行い、Zoomセッション時間振り分け、発表プラットフォームの確認を、そして、9月24日には臨時LOC会議を行い、講演申込情報と要旨との確認を行なった。今回、講演申込及び要旨提出のメ切を延長しなかったが、参加者に事前に延長なしの通知をしていたために、特に混乱もなく、無事に講演申込及び要旨提出を終了することができた。また、発表資料の提出は10月28日に開始とし、メ切は11月4日17時とした。こちらも、メ切を延長しなかったが、全ての提出を締め切り内に終了することができた。なお、第5回LOC会議を10月5日に、第6回LOC会議を10月23日に行い、ログイン後のオンライン年会ページ、発表資料の収集の仕方、セッションのZoom会場についても詰め、11月12日に滞りなくオンライン年会を開始することができた。

年会会期中の様子

今年度の年会参加者の総計は367名であった。内訳は、一般会員237名(地化学会180名、共催学会20名、非会員37名)、学生会員129名(地化学会66名、共催学会12名、非会員51名)、名誉会員1名である。今年度は、学会への寄付者1名、名誉会員10名の方に招待状を送らせていただいた。また、発表数の総計は202件であり、そのうち学生発表95件、学生発表賞エントリー45件であった。

11月12日からの発表資料に対する質疑応答は、はじめはシステムに戸惑ったせいか、コメントの件数はあまり多くなかったが、セッションコンビナーの方々が率先してコメントを投稿し、次第に盛り上がりを見せてきた。コメントがあるとメール連絡がくるシステムもうまく機能し、2週間の間、質疑応答が活発になされた。発表資料のコメントは総計約1,200件であり、LOC以外のコメント数トップは山口保彦会員、板井啓明会員であった。

年会開始後、11月19日~21日に行われるZoomセッション運営の最終段取りを始めた。Zoom運営が円滑に行われるように、新たに橋口美奈子会員、安藤卓人会員にLOCに加わってもらうことにした。11月14日に第7回LOC会議を行い、Zoom運営の方針を

決定し、マニュアルを作成し、セッションコンビナーに配布した。

1日目のZoomセッションは、4つの基盤セッションと3つの特別セッションが5会場で行われた。昼休みには三洋貿易株式会社と日本エア・リキード合同会社によるランチョンセミナーが開催された。その後も滞りなくセッションは進み、2日目のZoomセッションは、5つの基盤セッションが5会場で行われた。また、昼休みにはサーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社によるランチョンセミナーが開催された。3日目は、午前中に2つの基盤セッションと1つの特別セッションが3会場で行われた。以上のZoom発表はコンビナー、Zoomサポート、理事、そして参加者のおかげで盛り上がりを見せ、特に大きな問題なく、無事終了した。

その後、3日目の昼休みに、9月に開催した夜間集会の続きとして、夜間集会Part 2を開催した。夜間集会のテーマは、「日本地球化学会の今後の10年」とし、2人の会員から以下の話題提供がなされた。9月に引き続き、益田晴恵副会長が議事進行を務めた。

1. Geochemical Journal (GJ) の目指す姿 (鈴木勝彦 GJ編集委員長)
2. 2026年 Goldschmidt 国際会議招致について (横山 哲也国際対応委員長)

いずれの話題に関しても、大変白熱した意見交換がなされた。夜間集会は、会員のオープンな議論ができる貴重な場である。このような集会にはなるべく多くの会員が参加することが望ましい。例年、年会初日の夜に行われてきたが、今回はじめて、お昼休みに開催する試みを行なった。今回、夜開催の場合には参加が難しい会員も参加できたとすれば幸いである。今後、多数の学生会員にも参加してもらい、幅広い意見を述べ合う場になることを期待している。

最後に、オンラインの特色を生かし、G9セッションの特別企画として、5研究施設(東大平田研レーザー ICPシステム、高知コアセンター、阪大核物理センター Muon ビームライン、JEOL表面分析機器技術開発部、名古屋大タンデントロン加速器質量分析装置)のラボツアーを行なった。

閉会式

11月30日に閉会式を行なった。学生発表賞は昨年度と同様、全学年の学生会員を対象に学生優秀賞を、さらに修士課程までの学生会員に学生奨励賞を授与す

ることとした。本年度は、学生優秀賞は足立夕花会員(京都大学)、宇佐見直也会員(名古屋大学)、平川祐太会員(東北大学)、仁木創太会員(東京大学)の4名に、学生奨励賞は深川雅史会員(東京大学)、飾森順子会員(学習院大学)、星野友里会員(学習院大学)、小川龍三会員(学習院大学)、田中康介会員(学習院大学)の5名に授与された。鍵裕之会長から表彰状が読み上げられ、南雅代LOC委員長も一緒にオンラインで写真撮影を行った(表彰状と副賞の学会ロゴ入りマグカップは、後日郵送した)。次に、次期LOCを代表して野尻幸宏会員から来年度の年会の魅力を語るビデオレターが流された。最後に、鍵裕之会長の閉会の挨拶をもって、無事に2020年度日本地球化学会第67回年会は閉会した。

年会アンケート

閉会式後、11月30日~12月25日に、会員の皆様に、今回のオンライン年会に対するアンケートを実施した。アンケート回答結果は、下記の学会ウェブサイト http://www.geochem.jp/pdf/210120_2020nenkaianketokekka.pdf からダウンロード可能である。

たくさんの質問にもかかわらず、ご回答いただき、貴重なコメントもたくさんいただいた。是非とも今後活かしていきたい。

アンケート回答結果の概要を以下に簡単に記しておく。

◇発表資料による質疑応答について

- ・活発な議論ができたという高評価であった。2週間という期間も適当であったという意見が多かった。
- ・コメントがあるとメール連絡がくるシステムはとても好評であり、うまく機能していた。
- ・対面開催になった場合でも、何らかの形で残して欲しいという意見が見られた。
- ・発表資料の形式として、PDFと動画は一長一短の様相であった。動画の場合、Zoom発表と同じになる可能性が指摘されていた。
- ・本学会の規模の場合、質問者、回答者の顔が見えることが多く、発表資料に対する質疑応答形式はうまく機能する可能性は大きいことがわかった。

◇Zoom発表について

- ・海外からの参加が可能、招待講演を依頼しやすかったなどの利点が指摘されていた。
- ・土曜日や夕方のZoom開催は避けて欲しいという意

見が見られた。

- ・ラボツアーは高評価であった。オンラインならではの企画が重要であると言える。
- ・セッション形式、コンビナーにかなり依存する。

◇発表サイトについて

- ・シンプルで使いやすいと高評価であった。
- ・プログラム・発表日程が少しわかりにくかった、Zoom発表と要旨の順番が一致していなかったのが不便だった、個人の発表サイトに要旨PDFも置いてあるとよかった、という意見が見られた。

◇そのほか

- ・マニュアルが使いやすいと高評価であった。
- ・出張の必要がないので、子育て中や、用事があり職場を離れられない人、予算が厳しい人でも参加可能という利点はある。しかし、オンライン開催の場合、ながら参加になる可能性が高いことは否めない。

謝 辞

年会開催にあたり、日本化学会、日本分析化学会、日本温泉科学会、日本鉱物科学会、日本地質学会、日本質量分析学会、日本微生物生態学会には本年会を共催していただきました。ありがとうございます。年会運営にご協力いただいた学会理事の皆様、セッション構成にご尽力いただいたコンビナーの皆様に深くお礼申し上げます。総会、夜間集会開催におきましては、飯塚剛庶務幹事、板井啓明総務幹事、益田晴恵副会長、横山哲也国際関係幹事、大野剛会員幹事、鈴木勝彦GJ編集長他の方々には、Zoomサポートとして石野咲子会員、窪田薫会員、高野祥太郎会員、日比谷由紀会員にもお世話になりました。この場を借りて感謝の意を表します。

また企業後援で年会財政を支えていただいた各社のご芳名を掲載し、お礼申し上げます。

サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社 (*)

紀本電子工業株式会社

三洋貿易株式会社 (*)

アメテック株式会社カメカ事業部 (*)

日本エア・リキード合同会社 (*)

株式会社エス・ティ・ジャパン (*)

エレメンター・ジャパン株式会社 (*)

オザワ科学株式会社

極東貿易株式会社 (*)

伯東株式会社

ヤマト科学株式会社

(以上、11社。*) 付与された7社はオンライン企業展示を実施。)

以上の11社のご協力で年会は一層盛り上がり財政基盤も安定しました。ここに記してお礼申し上げます。来年度も年会へのご協力をどうぞよろしくお祈りします。

最後になりますが、第67回オンライン年会が滞りなく完了できましたのは、ご参加いただいた皆様のご協力のおかげと、心より感謝申し上げます。来年の第68回年会は弘前大学が会場となります。第68回年会にも多くの会員にご参加いただき、日本の地球化学がますます発展することを祈念しております。

学会からのお知らせ

IODP Expedition 376 2nd post-cruise meeting 開催報告

野崎達生・Iona McIntosh・高井研 (JAMSTEC),
石田美月 (東京大学)

2019年12月1~6日(日~金)にかけて、IODP Expedition 376 (国際深海科学掘削計画第376次航海)のポストクルーズミーティング(PCM)を鹿児島県で開催しました。7か国から合計で27名の研究者が集まり、掘削航海で得られた試料を使った研究成果の共有や共同研究の促進・成果の最大化について議論するとともに、桜島と南薩地域に分布する浅熱水性金鉱床を対象とした巡検を行いました。

12月1日(日): PCM参加者が、各国から城山ホテル鹿児島に集合しました。

12月2日(月): Introduction, Overview, Igneous petrology, Volcanology, Geochemistry, Alteration/Mineralogyについて、13件の発表と議論が行われました。途中で昼食を挟みながら、9~17時まで終日発表と議論を行いました。



12月3日(火): Alteration/Mineralogy, Paleomagnetism, Physical properties, Downhole measurements, Microbiologyについて、11件の発表と議論が行われました。発表と議論は9~15時で終了し、その後小グループに分かれて議論を続けました。



12月4日(水): General discussion, Future plans/Obligations, Field trip logistics, Sakurajima introduction, Akeshi and Kasuga Mines introductionについて、5件の発表と議論が行われました。発表と議論は9~12時で終了し、その後桜島巡検を行いました。桜島ビジターセンター、湯之平展望所、有村溶岩展望所を見学した後に、宿泊先の指宿市へ向かいました。



12月5日(木): 午前中に三井串木野鉱山(株)赤石鉱山を巡検し、午後にJX金属(株)系列の春日鉱山(株)を巡検しました。その後、宿泊先の指宿市へ向かいました。



12月6日(金): 宿泊先の指宿市を出発し、JR鹿児島中央駅を経由して鹿児島空港まで戻り、解散しました。

※3日間の研究ミーティングを通じて各乗船研究者の最新研究結果を共有できたため、今後の論文文化(成果の最大化)および共同研究の拡大に繋がると思います。また、研究発表・議論に加えて、各参加者は日本の文化にも触れることができ喜んでおり、海底熱水鉱床研究における日本のプレゼンスが向上しました。参加者27名のうち大学院生が5名参加しており、若手研究者の交流・育成にも寄与することができたと思います。本PCM開催費用の一部に鳥居・井上基金を使用させて頂きましたことを最後に記し、御礼申し上げます。

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2021年6月頃を予定しています。ニュース原稿は5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）

太田充恒
〒305-8567 つくば市東1-1-1
産業技術総合研究所地質情報研究部門
Tel: 029-861-3848; Fax: 029-861-3566
E-mail: news-hp@geochem.jp

角野浩史
〒153-0041 東京都目黒区駒場3-8-1
東京大学大学院総合文化研究科広域科学専攻
Tel: 03-5454-6741; Fax: 03-5454-6741
E-mail: news-hp@geochem.jp