



日本地球化学会ニュース

No. 257 June 2024

Contents

年会のお知らせ	2
● 2024年度日本地球化学会第71回年会のお知らせ (2)	
学会からのお知らせ	5
● Goldschmidt 国際会議 2024 のお知らせ	
● 2023年度地球化学若手会・春の研究会実施報告	
書評	10
生命起源の事典	

年会のお知らせ

●2024年度日本地球化学会第71回年会のお知らせ(2)

主催：一般社団法人 日本地球化学会

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

後援：決まり次第，順次年会サイトに掲載します。

会期：2024年9月18日(水)～20日(金)

会場：金沢大学・角間キャンパス(自然科学本館)

年会サイト：<https://www.geochem-conf.jp/>

交通：JR金沢駅下車，金沢駅東口より北鉄バスで約30分

※アクセス方法詳細については，下記サイトをご参照ください。

<https://www.kanazawa-u.ac.jp/university/campus-guidance/access>

宿泊：金沢駅周辺および市街地(香林坊・片町)に多数のホテルがあります。ホテルは混み合っておりますのでお早めにご予約ください。

内容：口頭発表およびポスター発表，夜間集会，受賞講演会，総会，ジオパーク展示，懇親会など。関連イベントとして，9月17日(火)にショートコースを，9月21日(土)に石川県文教会館にて市民講演会および高校生ポスターセッション(金沢大学環日本海域環境研究センターと共催)を計画しています。

<https://www.ki-net.kanazawa-u.ac.jp/symposium/20240921-2/>

講演セッション：10件の「学会基盤セッション」と5件の「特別セッション」を開催します。各セッションのテーマは，以下の通りです。

【特別セッション】

S01 第5回日中シンポジウム

S02 地球掘削かがく

S03 太平洋プレートの変遷史～深海底からマントルまで

S04 工学や農学と地球化学の接点

S05 プレナリーセッション

【基盤セッション】

G01 大気とその境界面における地球化学

G02 環境地球化学・放射化学

G03 海洋の地球化学

G04 初期地球から現在までの生命圏の地球化学

G05 古気候・古環境解析

G06 宇宙化学：ダストから惑星，生命へ

G07 素過程を対象とした地球化学

G08 地球深部から表層にわたる元素移動と地球の化学進化

G09 地球化学の最先端計測法の開発と挑戦

G10 地球化学全般(地球化学の融合セッション)

学生発表賞：きわめて優れた口頭・ポスター発表を行った学籍を持つ日本地球化学会会員に授与します。全学年の学生会員(学籍を持つ正会員を含む)が対象の学生優秀賞と，修士課程までの会員が対象の学生奨励賞を設定し，表彰式は学会最終日の閉会式の際に行います。学生発表賞を希望される会員は，講演申し込み時にエントリーしてください。なお，エントリーは講演申し込み時点の学生会員(学籍を持つ正会員を含む)もしくは入会手続き中の仮会員に限ります。学生発表賞を希望される方で学会入会手続きがまだの方は，早めに入会手続き(書類提出+入金)を済ませてください。

スケジュール：

日付・日時	項目
6月上旬	年会サイトの公開
6月12日(水)14時	講演申込及び要旨提出の受付，参加登録・懇親会申込の開始
7月17日(水)17時	講演申込及び要旨提出の〆切
8月上旬	プログラムの公表
8月28日(水)17時	参加登録の事前割引適用の〆切，託児室の利用申込〆切
9月11日(水)17時	参加登録・懇親会申込の最終〆切
9月17日(火)	ショートコース
9月18日(水)	年会1日目，夜間集会
9月19日(木)	年会2日目，年次総会，受賞講演会，懇親会
9月20日(金)	年会3日目，閉会式，学生発表賞の表彰
9月21日(土)	高校生ポスターセッション，市民講演会(石川県文教会館)

講演申込：講演申込は年会サイトのみで受け付けま

す。申込期間に入りましたら、年会サイトトップページ右上に「申し込み」ボタンが表示されますので、そこから申し込んで下さい。要旨提出も講演申込と同時にを行います。要旨原稿の提出を行わないと講演申込は完了しません。講演申込及び要旨提出は、6月12日(水)14時受付開始、7月17日(水)17時メ切を予定しています。メ切日時は延長しない予定です。なお、投稿する要旨の原稿はメ切日時までは修正可能ですが、メ切日時を過ぎた後は一切修正できません。講演要旨のフォーマット(PDF及びWord)は年会サイトからダウンロードしてください。講演要旨の投稿の際には、抄録の他にもJ-STAGEでの検索用のテキストを入力する欄がありますので、お手数ですが要旨の本文を入力してください。また、年会サイトからの申込が困難な場合は、下記の年会事務局宛にメ切1週間前の7月10日(水)までにご連絡ください。

参加申込・懇親会申込：年会サイト右上の「申し込み」ボタンから申し込んでください。6月12日(水)14時から8月28日(水)17時までに参加登録をされた場合、事前割引が適用されます。それ以降は、通常の参加登録費となり、申込の最終メ切は9月11日(水)17時です。懇親会は9月19日(木)受賞講演会終了後、学内の大学生協で開催します。懇親会は会場の収容人数等の都合により、当日参加の受付ができない可能性があるため、参加申込と合わせて9月11日(水)17時までに申込をお願いします。収容人数に余裕がある場合は、年会サイトから懇親会の当日申込が可能となります。

参加登録費：

	一般 会員	学生 会員	一般・ 非会員	学生・ 非会員	学部生 (聴講のみ)
事前 参加登録	5,000円	2,000円	8,000円	4,000円	0円
参加登録	7,000円	3,000円	10,000円	5,000円	0円

*「会員」は日本地球化学会及び共催学会の会員を指します。参加申込直前に入会申込された方も会員扱いとします。なお、聴講のみの学部生は無料です。

懇親会費：

	一般	学生
懇親会費	6,000円	3,000円

お支払方法：参加登録時のお支払いは、年会サイト右上の「申し込み」ボタンからクレジットカードによるオンライン決済でお願いいたします。クレジットカードによるお支払いが困難な場合は、下記年会事務局にメ切の1週間前までにお問い合わせください。領収書は決済終了後、サイトからダウンロード出来ます。

プログラムの公表：プログラムは講演申込終了後、8月上旬に年会サイト上に公開予定です。

要旨集：本年度の年会では、年会サイトによる要旨集公開を基本とし、冊子体あるいは電子媒体(USBメモリなど)による要旨集の配布はいたしません。要旨が必要な方は、年会サイトに公開してある要旨を事前にダウンロードしてご利用下さい。

託児室：年会会場では、託児室を準備しております。希望される方は8月28日(水)までに年会実行委員会事務局までメールでお問い合わせください。

※詳細は年会実行委員会事務局へお尋ねください。

インターネット接続：会場内はeduroamの無線LANの環境があります。このため、eduroamに加入している他機関の来訪者が、金沢大学内のeduroamを利用して無線LANを利用することが可能です。eduroam加入機関の皆様は利用方法、アカウントを事前に各機関においてご確認ください。eduroamの詳細情報は次のサイトをご覧ください。<http://www.eduroam.jp/>

併設展示：関連機器メーカーその他による展示会を併設する予定です。詳細については年会事務局にお問い合わせください。年会サイトの後援・出展のご案内と申込書(MS Word形式)をご参照、ご記入の上、年会事務局までe-mail及び原本の郵送でお申し込みください。

ジオパーク展示：国内ジオパークによる展示会を併設する予定です。詳細については年会事務局にお問い合わせください。年会サイトのジオパーク展示のご案内と申込書(MS Word形式)をご参照、ご記入の上、年会事務局までe-mail及び原本の郵送でお申し込みください。

小集会：学会期間中の昼食時間小集会を行うことができます。希望されるグループは早めに年会事務局にお問い合わせください。

夜間集会：例年通り，初日セッション終了後にいずれかの講演会場で行われる予定です。詳細は決まりましたらご案内します。

総会：9月19日(木)午後，自然科学本館大講義棟大講義室ABにて開催します。

受賞講演会：9月19日(木)午後，自然科学本館大講義棟大講義室ABにて総会終了後に開催します。

閉会式：9月20日(金)すべてのセッション終了後，学生発表賞の表彰式等を行います。是非，ご参加ください。いずれかの会場で行われる予定です。詳細は決まりましたらご案内します。

以上が，年会会期中のご案内です。その他，年会に合わせて，次のようなイベントが予定されていますので，奮ってご参加ください。

2024年度日本地球化学会ショートコース

日時：2024年9月17日(火) 13:00-18:00

場所：金沢大学・角間キャンパス（自然科学本館）104講義室

開催方式：対面（zoom配信あり）

内容：講師講演に加え，懇親会を開く予定です。詳細が決まりましたら，年会サイトでご案内します。

参加費：学会員は無料，非会員は1,000円

市民講演会

日時：2024年9月21日(土) 13:00-16:00

場所：石川県文教会館（金沢市尾山町10-5）

講演会タイトル：見えない小さな生物の大きなはたらき—急速に溶けていく北極で—

内容：今年度の市民講演会では，地球化学の一端として，急激な温暖化が進行している北極域における微生物生態系と気候変動との相互作用に焦点を当てた研究を紹介します。原田尚美先生（東京大学），亀山宗彦先生（北海道大学），竹内望先生（千葉大学）の3名の講師から講演をいただきます。参加者からの質問や意見交換を行うパネルディスカッションも予定しています。ぜひ年会と合わせてのご参加をご検討ください。（参加無料・個人の場合は事前登録不要，10名以上の団体の場合は要申込）

【詳細】<https://www.ki-net.kanazawa-u.ac.jp/symposium/20240921-2/>

高校生ポスターセッション

日時：2024年9月21日(土) 10:00-12:00

場所：石川県文教会館（金沢市尾山町10-5）

内容：本イベントでは，地球環境や地球惑星科学に関する高校生の研究発表を全国から募集し，ポスター発表会を行います。最優秀賞1件・優秀賞2件の表彰を予定しています。地球化学会の行うアウトリーチ活動の一環として，ご参加いただける方は高校生の発表に対しコメント・アドバイスをお願いいたします。（聴講者は申し込み不要）

【発表に関する詳細・申込】

<https://forms.gle/XPrVbdFFJ8sCaraT8>

【その他問合せ】

<https://forms.gle/G2KbNRJiJP9sbFAi9>

その他

講演の変更・キャンセルについて：講演申込メ切後の，講演の変更やキャンセルのご希望は，必ず発表希望セッションのコンピーナーと年会事務局の両方にメールでお知らせ下さい。

台風等自然災害に関する対応：

・9月17日（会期前日，午前7時時点）に，天候を考慮し，年会事務局実行委員長が中止・続行を判断します。

・結果は年会サイト及びe-mailにて連絡します（参加者メールリストを作成して連絡，学会メールリストにも連絡）。

・開催しなかった場合でも要旨はJ-STAGEにて公開され，引用可能とします。ただし，希望者には，講演のキャンセルを可能とします。この場合にはJ-STAGEに公開しませんので，年会事務局にメールでお知らせ下さい。

・開催しなかった場合でも参加費は払い戻されません。ただし，懇親会費は一部費用を差し引いて残りを返却します。

年会事務局：〒920-1192 石川県金沢市角間町
金沢大学

2024年度日本地球化学会第71回年会事務局

実行委員長 長尾誠也

E-mail：2024LOC@geochem.jp(@を半角に変えてください)

学会からのお知らせ

● Goldschmidt 国際会議 2024 のお知らせ

Goldschmidt 国際会議とは、ヨーロッパ地球化学連合と米国地球化学会が主催、日本地球化学会が共催する国際学会です。地球化学関連分野では参加者数が最大規模で、昨年のフランスリヨンで開催された Goldschmidt 国際会議 2023 では、登録者総数が約 4,500 人超でした。今年 Goldschmidt 国際会議は、8 月 18 日(日)から 23 日(金)の期間、昨年に続きハイブリッドで開催されます。対面開催の会場は、アメリカ東部のシカゴにあるヒルトンシカゴホテルです。イリノイ州最大、全米第三の都市で開かれる対面会議へのご参加、オンライン参加含め是非ご検討下さい。

日本地球化学会の会員は参加登録費が非会員より安く設定されています。まずは以下の Goldschmidt 国際会議のウェブページを覗いていただき、会議の概要をご覧ください。例年同様、会場内に日本地球化学会ブースが設置されますので、皆様の交流や憩いの場などにご利用ください。

なお、2024 年米国大統領選挙前の重要行事である民主党大会が 2024 年 8 月 19 日(月)から 22 日(木)までシカゴで開催される予定です(在シカゴ総領事館)。ホテルや米国内交通などが大変混雑する可能性がありますので、旅程の確保は早めにお問い合わせいたします。

Goldschmidt 国際会議ウェブページ：

<https://conf.goldschmidt.info/goldschmidt/2024/meetingapp.cgi>

早期参加登録締め切り：7 月 1 日(月)

早期参加登録の参加費(対面：一般 690USD, シニアおよび学生 390USD, オンライン：一般 590USD, シニアおよび学生 325USD)

早期参加登録締め切り後の参加費(対面：一般 790USD, シニアおよび学生 490USD, オンライン：一般 690USD, シニアおよび学生 425USD)

いずれも会員価格です。日本地球化学会の会員は Partner society として上記会員価格で参加できます。非会員価格は上記と異なります。

Goldschmidt 国際会議：8 月 18 日(日)～23 日(金)

問合せ先：広報委員会 prc@geochem.jp (@を半角に変えてください)

(広報委員 Goldschmidt 会議担当 小畑元, 黒田潤一郎, 広報幹事 山本順司)

● 2023 年度地球化学若手会・春の研究会実施報告

2023 年度地球化学若手会・春の研究会は、下記の通り実施されました。

主催：2023 年度地球化学若手会実行委員会

共催：日本地球化学会

会場：東京大学・本郷キャンパス(理学部化学館 5 階講堂, 理学部 4 号館 1220 号室)

日程：

2 月 27 日(火)：口頭発表, 懇親会

2 月 28 日(水)：口頭発表, ランチョンセミナー, 企業等懇談会

実行委員：西村大樹(東大地惑・D2), 田村達也(東工大地惑・D2), 平川祐太(東北大地惑・D3), 栗原在(東工大地惑・M1), 仁木創太(東大地惑・D3), 浦井暖史(信州大・助教), 栗栖美菜子(JAMSTEC・研究員, 前回 2016 年若手会実行委員), 渡辺勇輔(JAEA・研究員, 前回 2016 年若手会実行委員)

LOC：高橋嘉夫, 板井啓明, 山口瑛子, 伊地知雄太, 平山剛大, 河合敬宏, 小長谷莉未, 田中祥太

概要

日本地球化学会の若手会は 2016 年を最後に開催されていなかったが、新型コロナウイルスによる行動制限がようやく解除されたことや高橋会長の若手育成への情熱を背景とし、理事会がリードする形で実施することとなった。目的は「若手同士の交流」および「シニアと若手の交流」であった。そのため、1 日目の午前中に理事会を開催し、午後から本会を開催することで、理事が参加しやすい形を整えた。

実施内容

- ・一般講演(口頭発表) 20 件
- ・招待講演 2 件
(角皆潤理事・橘省吾理事)
- ・ランチョンセミナー「ダイバーシティとキャリアパスについて」2 件
(飯塚理子理事・奥村大河会員)
- ・企業等懇談会
(独立行政法人 エネルギー・金属鉱物資源機構, JX 金属株式会社, KPMG あずさサステナビリティ株式会社, 株式会社 INPEX, 国立研究開発法人 産業技術総合研究所, 国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構)
各企業/研究機関から 10 分程度で企業/機関説明を

いただいた後、講堂外のホワイエにて懇談会（30分）を実施した。

上記の内容を全て1会場で実施した。対面開催を基本としつつ、ZOOMによるオンライン配信も行った。閉会后、今後の若手会等についての相談を有志で実施した。

参加者

参加登録数は95名（うち、理事および監事が19名）、懇親会参加者は66名であった。正確な数は把握していないが、9割程度は現地参加であった。参加登録をしていない場合でも当日の現地参加およびオンライン参加が可能であり、オンラインでは常に10～20名程度の視聴者がいた。

開催までの経緯と準備

若手会の運営ノウハウが継承されていないことも踏まえ、詳細を記します。冗長な部分もあることをお許し下さい。

[主な経緯と準備]

- ・23年11月：高橋会長より「シニアと若手の交流」を目的とした春の研究会の実施が理事会で提案された。理事会での議論を経て、「理事会がリードするのは今回限りであり、次回から若手を中心とした研究会として引き継ぐ（若手の要望がなければ引き継がない）」という方針で実施することとなった。高橋会長の意図については本会ウェブサイト「学会長の挨拶」を参考にされた。
- ・23年11月末：若手会の元実行委員や若手の研究会に意欲のある有志を中心とし、実行委員およびLOCを組織した。
- ・23年12月：高橋会長主導で開催場所や研究会の内容を決定した。Slackのゲストアカウント機能を利用し、LOCおよび実行委員のSlackチャンネルを立ち上げた。
- ・24年1月：西村実行委員長より、学会メンバーリストに発表・参加募集のメールを送付した。申し込みにはGoogleフォームを利用した。発表申込メ切りは2月19日とし、参加は当日まで可能とした。
- ・24年2月15日：会場の下見を実施した。参加人数に合わせて会場の変更を行った。オンライン対応において、(i) 会場の音声オンラインで問題

なく聞こえるか、(ii) オンラインの音声会場で問題なく聞こえるか、(iii) スライドの共有が問題なくできるか、等について確認を行った。オンラインの音声を会場のスピーカーから直接流すことができたため、オンライン対応は比較的容易であった。

- ・24年2月16日：参加登録者に宛て、Googleフォームを利用した詳細参加登録（懇親会の参加の有無やランチョンセミナーでのお弁当の予約登録）を依頼した。尚、学生に向けて、企業等懇談会で聞きたいトピックについてアンケートを実施した。
- ・24年2月19日：発表申し込みを締め切り、プログラム案を作成した。
- ・24年2月20日：発表申込数が予想を上回ったため、予定の20分講演枠（講演15分+質疑5分）に加えて15分講演枠（講演12分+質疑3分）を新設し、希望者を募った。
- ・24年2月21日：企業等懇談会の参加企業/研究機関に宛て、日時や形式、学生のアンケート結果についてメールを送付した。企業等懇親会の説明の部でスライド投影を行う場合、スライドの送付を依頼した。
- ・24年2月21日：プログラムを決定した。
- ・24年2月21日：会員メンバーリングリストにて、再度本会の周知を行った。参加希望者には詳細参加登録を依頼し、参加者向けの案内も記載した。非会員の参加者もいたため、参加登録者にも再度案内を送付した。

※工夫：プログラム案に修正が入ることを見越し、プログラムの送付ではなく、ファイル共有サイトのURLを記載した。ファイル共有サイトのファイルを適宜更新することでプログラムの更新を行った。

※反省：この案内メールにオンライン参加登録情報も記載したが、メールが長すぎたことにより情報が十分に伝わらなかったようである。そのため「オンライン参加方法がわからない」という問い合わせが複数あった。また、会員以外の参加もあったため、会員メンバーリングリストでは周知が不十分であった。学会ウェブサイトには本会用のページを作成したり、Slack等のチャットツールを有効に利用したりすることで、通知の労力の削減が期待される。

- ・24年2月22日：企業等懇談会の参加企業/研究機関に宛て、プログラムやオンライン聴講などについてメールを送付した。
- ・24年2月26日：発表資料提出の締切を17時に設定していたが、提出率は5割程度であった。適宜催促を行い、資料を収集した。

[その他の準備]

役割分担

全体

- ・プログラム委員長：西村
- ・会場係：平山
- ・受付（集金）：伊地知
- ・懇親会：仁木
- ・企業等懇談会：山口
- ・会計：平山

講演関連

- ・座長：田村，西村
- ・タイムキーパーとZOOM対応：栗原，河合
- ・マイク係：西村，小長谷

名札の作成

名札ホルダーは2023年度の年会で使用したものをお借りした。名札は用紙を購入し、大学で印刷を行った。懇親会への参加や弁当希望などの区別をシールで行った。

招待講演の録画

将来的に日本地球化学会の会員用にアーカイブすることを目的とし、ZOOMを利用して、講演の録画を行った。

懇親会の前自己紹介タイム

お互いに知り合うことを目的とし、一日目の講演終了後、講演会場にて自己紹介タイムを設け、自己紹介を行った。自己紹介では1枚のスライドの使用が可能で、使用希望者には事前の資料提出を依頼した。

その他

今回、LOCや実行委員では、メールではなくSlackを主なコミュニケーションツールとして準備を行った。チャット機能だけでなく、canvas機能も利用して情報を集約し、ToDoリストや役割分担を共有したことで、効率的に準備を行うことができた。

また、発表申込や詳細登録についてはGoogleフォームを利用した。Googleフォームの問題点は、現状、複数の研究機関からアクセスが禁止されていることであるが、柔軟にご対応いただいた。この場を借りて感謝申し上げます。

会計報告

費用設定

- 参加費：なし
- 懇親会費：4,000円（学生無料）
- 弁当：1,000円（事前予約制）

支出

- 名札関連：570円
- 懇親会：106,999円
- 弁当：36,155円

収支：+17,168円（来年の若手会へ繰越）

寄附

本会の実施にあたっては、3名の方から総計1万9千円のご寄附をいただきました。この場を借りて御礼申し上げます。

アンケート結果について

アンケートはGoogle Formを用いて実施され、計41名から回答が寄せられました。ご協力ありがとうございました。質問項目は、1-1)今年度の若手会について（ご参加いただいた方へ）、1-2)今年度の若手会について（ご参加いただかなかった方へ）、2)来年度の若手会について、としました。本稿では、文量の問題からいただいた回答のうち主要な回答や特記すべき回答について文言を適宜編集・短縮した上で掲載いたします。

回答者の内訳

(年代)：20代21件、30代11件、40代6件、50代3件、(職種)：学部生5件、修士学生2件、博士学生13件、任期付研究者3件、任期無研究者16件、任期付教員1件、任期付技術者1件、(今年度の若手会への参加/不参加)：参加31件、不参加10件。

今年度の若手会について（ご参加いただいた方へ）

Q.開催時期、メール案内、会場案内、設備、広さについて：おおむね好評でしたが、メール案内と会場案内については低評価の回答が散見されました。今回はメールのみの案内であったため情報が伝わりにくかったことや、看板を用意しなかったため

に会場がわかりにくかったことが考えられます。

- Q. 特別講演およびダイバーシティ／キャリアパスセッションについて：いずれも高評価で、75%以上が最高評価の回答でした。講演時間も「丁度良い」が75%以上でした。
- Q. 企業・研究機関紹介セッションについて：おおむね好評でした。説明時間については「長い」と「短い」の回答が拮抗しました。懇談会の時間では「丁度良い」が最も多く、「短い」という回答も見られました。
- Q. 一般講演について：おおむね好評でした。講演時間も「丁度良い」が80%以上でした。
- Q. その他の感想・コメント：プログラムが過密で休憩時間が短いという意見が多く寄せられました。講演数が多い場合は講演を口頭／ポスターで分けるなど、休憩時間や質疑の時間を長く取る工夫が必要でした。また、「ダイバーシティ／キャリアパスセッションについて、普段は質問しづらいプライベートな部分が聴けて有難かった」「企業講演は時間と呼ぶ企業など、再考の余地がある」「懇親会で初参加など慣れない人も交流できる機会があると良い」「学会の延長という感じがあった。学会発表レベルに達していない未成熟の研究内容や、その研究のどこが面白いかということを専門外にアピールするようなことができると良い」といった意見もありました。

今年度の若手会について（ご参加いただかなかった方へ）

参加しなかった理由は「時期が悪かった」が最多で、「もう若くない」という回答も見られました。

来年度の若手会について

- Q. 若手の定義は？：「学位取得後8年未満」の回答が最も多く（46.3%）、次点で「学生+任期無し研究員」（34.1%）でした。他にも「学生まで」や「35歳未満」、「同世代なら身分は関係ない（同世代間の情報交換が大事）」「年齢問わず経験のない分野に参入しようとする研究者」などの回答も寄せられました。
- Q. 若手会の対象者は？：「若手のみ」（41.5%）と「若手+シニア」（43.9%）が拮抗し、「基本若手でシニアを1~2名招待」という回答も見られました。
- Q. 開催時期（複数選択可）：「春（2月下旬、今年度と同じ）」が66.7%、「春（3月上旬）」が35.9%、「年会直後」が17.9%となり、「夏」という回答もありました。

Q. 開催場所（複数選択可）：「東京」が78%、「東京以外の都市部」が53.7%、「その他地方」が36.6%となり、「年会の開催地周辺」という回答もありました。

Q. 開催形式（合宿or通い）：「どちらでも良い」が73.2%、「通い」が14.6%、「合宿」が9.8%となりました。

Q. オンライン対応：「どちらでも良い」が42.5%、「必要」と「不必要」がいずれも27.5%でした。

Q. 発表形式（口頭orポスター）：「両方」が50%、「どちらでも良い」が27.5%でした。「口頭発表+グループディスカッション」や「空白時間が多くあることが重要」といった意見もありました。

Q. 若手会の運営に参画したいか？：「（若手向け）実行委員を希望」9件、「（OBOG向け）ロジ担当」5件の他、「補佐は可能」という回答もあり、前向きな回答が20件程度集まりました。

Q. 扱って欲しいテーマや開催して欲しいセッション：「分析装置や技術のセッション」「メインは若手だが一部の時間を使ってシニアの特別講演」「基本的な質問もしやすい形態や企画」「研究者のキャリア（大学以外も含め）」「学生なんでも相談」「学振、論文の書き方アドバイス」「終了した研究課題の申請書のデータベース化」「セッション区分を設けない方が多様性があるって良い」などの意見が寄せられました。

Q. その他のコメントや意見：研究発表以外にも研究と関係しない活動（バーベキュー等）やお悩み相談会があると良いという意見や、完全オンラインでの実施提案、シニアの意見とは無関係に若手がやりたいことをやりたいようにやるのが良い、継続した開催を期待、といった回答がありました

今後の若手会に向けて・おわりに

2日目の閉会后、有志により今後の若手会について議論を行い、この議論を基にアンケートを作成しました。

アンケートや議論を通して、若手の同世代での交流を重要と考えている人が多いこと、その交流は必ずしも研究の議論だけではないこと、普段は聞けない基礎的な議論や分野外の話や聴く場が求められていること、などが見えてきました。若手会の参加希望者だけでなく運営希望者も多くいることから、ぜひ、来以降も継続的に開催していければと思います。年会の若

手向けイベントであるショートコースや学生懇親会とのリンクも期待されます。

今回の反省のうち、実用面で重要なこととして、鳥居・井上基金A助成の応募や、メールでは情報が十分に伝わらないためウェブサイトを用いた情報の周知が必要であること、が挙げられます。特に助成金については、今回、遠方からの参加者への旅費支援を別会計で行いました（総額約30万円）。鳥居・井上基金（10万円）を使わせて頂くにしても、可能であれば追加の支援が継続できると良いと思います。

懸念は運営の負担です。これは若手会が途切れてしまった要因の一つでもありました。運営の負担を軽減するため、主催となる「若手会実行委員」の他に「若手OBOG幹事会」も結成し、若手ではやりにくい実務（宿の手配や費用設定、招待講演者への依頼など）を実行委員と協力して行う、という仕組みが考えられ

ます。今回のように東京開催・通い形式とすることも、運営の負担軽減に繋がります。

ただし、来年以降の若手会に向けて、開催場所や開催形式にはさまざまな意見がありました。今回の形式に囚われず、実行委員がやりたい場所でやりたい形式で実施するのが良いと思います。

また、若手会実施後に実施報告を文書で残し、未来の若手会実行委員が少しでもやりやすいようにできると良いと思います。本報告書も、若手会の発展の一助となれば幸いです。

最後に、2023年度地球化学若手会・春の研究会は多くの方のご協力のもと、無事に終えることができました。予想以上に多くの方にお越しいただき、暖かいお言葉も多数いただき、大変嬉しく思います。誠にありがとうございました。

（庶務幹事 山口瑛子）



書評



『生命起源の事典』

編集：編田ひかる，川村邦男，赤沼哲史，木賀大介，根本直人，古川善博，横堀伸一

監修：生命の起原および進化学会

出版社：朝倉書店

ISBN: 9784254160789

発行年月日：2024年5月1日

サイズ／頁数：A5判／312ページ

価格：7,500円＋税

百科事典がそうであるように、「事典」は「辞典」とは異なり、事物や事項を解説したものです。言葉を調べやすいように、50音順やアルファベット順に並べられています。ところが、この事典は章立てに沿って説明がされています。教科書として最初から丁寧に読むのも楽しい。目次や索引によって、調べたいことをピックアップするのも便利です。

生命の起源の事典というタイトルですが、中身は生命の進化や地球の環境との相互作用、宇宙や地球の歴史も多くの紙面を割いており、むしろ本書を監修した学会名である生命の起原および進化といった方が中身を表しているかもしれません。何もないところから生命を作り出す試みによるアプローチ、生物史をさかのぼって共通祖先の実態と周辺環境を知ることから起源に迫るアプローチ、この2つのアプローチはトンネルの両側から確実に掘り進んで、いつか出会うことを目指しています。生命の起源にかりうじて関わった身と

しては、事典なのに、読み物として面白く、生命の起源の解明に向けて、多種多様な専門家が総動員で確実にかつ大きな進展を生み出していることが、研究に携わっている生身の研究者の言葉で綴られています。

第1章では、生命の定義から、生命を構成する元素、必要な有機物、核酸、脂質、糖に加え、イオンやエネルギーなど、生命に関わる物質を丁寧に解説する項目が並びます。パスツールの自然発生説の検証やオパーリンの原子スープ説、パンスペルミア説など、生命に起源の考察の歴史が紹介され、生命の起源の探究とは切り離せない宗教・哲学についても解説されています。生命とは、「代謝」「自己複製あるいは自己増幅」「変異あるいは進化」で定義され、ウイルスは生命ではないと考えられていますが、生命の定義も時代と研究者によって、今も議論が続いていることがわかります。

第2章は生命そのものとその進化についてさらに掘り下げています。生物の原料の起源、全生物の共通祖先の解説がされ、生物がバクテリア、古細菌、真核生物に分離されること、我々人類のような真核生物は古細菌から分岐してきたことがゲノム解析によって明らかになったことも丁寧に解説されています。後半では生命と地球の共進化に関する項目が並び、それに関わる極限環境の微生物について解説がなされています。

第3章と4章では、それぞれ宇宙での化学進化と地球での化学進化について、最新の研究成果を交えて解説がされており、これらを章立てして丁寧に取り上げていることは、本書の特徴でもあると思います。宇宙での化学進化については、星間塵、彗星、炭素質隕石、火星隕石中の有機物を取り上げて生命の誕生に必要な物質が宇宙から十分にもたらせることを説明しています。地球の化学進化については、地球の形成過程から解説がされており、初期地球の進化史を理解するにも有用です。熱水環境で起きる炭化水素の合成反応や、近年注目されている電気化学反応についても取り上げています。

第5章では、生命が進化を遂げるために重要な役割をしているRNA、DNA、タンパク質の相互の進化過程に触れ、最近盛んに行われているRNA、ペプチド、タンパク質などの生体高分子を実験室で合成する試みや人工細胞を作る試みが紹介されています。専門的な内容ですが、読み応えがある章です。

本書では各執筆者の情熱が痛いほど伝わってくる。それをぜひみなさんにも感じていただきたいです。こ

の本の編集委員長は地球化学会の藪田ひかる会員です。編集委員にも地球化学会員が参加し、執筆者にも多くの会員が関わっています。つまり、人類共通の科学的に最も関心の多い生命の起源という研究には地球化学が重要な役割をしているということです。

各章の項目立てについては、生命の起源に関心のある方には理解しやすいかもしれませんが、初心者には少し難しいかもしれません。しかし、各項目は単独でも丁寧に書かれていて、さらに科学的に深く知りたけ

れば、項目の中に引用文献も示されているので、それを利用するのがよいでしょう。

そもそも生命とは何か。第一章の自己生産可能なロボットを生命と呼んでいいかという思考実験を読んで、将来ロボットを生命と呼ぶ日が来るかもしれないと書いてある。なにやら分からなくなったぞ。だから生命の起源はおもしろい。人を魅了して止まないのです。

(海洋研究開発機構 鈴木勝彦)