



## 日本地球化学会ニュース

No. 234 September 2018

### Contents

学会からのお知らせ .....	2
日本地球惑星科学連合2018年大会報告	
Goldschmidt国際会議2018参加報告	
書評 .....	4
「図説 地球科学の事典」	

## 学会からのお知らせ

### ●日本地球惑星科学連合2018年大会報告

日本地球惑星科学連合大会（以下、連合大会）は、日本地球惑星科学連合（Japan Geoscience Union; JpGU）の年次集会として、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。今年の連合大会は5月20日（日）から24日（木）までの5日間、千葉県の幕張メッセ国際会議場・展示場と、隣接するホテルで開催されました。昨年の初めてのAGU（アメリカ地球物理学連合）との共同開催から、今年はJpGUによる単独開催に戻りましたが、連合大会が推進してきた国際化の流れは引き継がれ、今大会でもAGUをはじめ、AOGS（アジア-オセアニア地球科学連合）、EGU（欧州地球科学連合）とのジョイントセッションが多数設けられました。会期が昨年より1日短かったにもかかわらず、セッション数は230件、全発表件数は5,001件、全参加者数は7,968名、海外からの参加者は533名と、昨年（それぞれ253件、5,645件、8,450名、約1,000名）と比較しても遜色のない盛況ぶりでした。

今年は開催地の「千葉」ならではのイベントとして、日本初のGSSP（Global Boundary Stratotype Section and Point、地質時代の国際標準模式層断面及び地点）候補地である「千葉セクション」や、船橋港に停泊している先代の南極観測船「しらせ」（現気象観測船「SHIRASE」）などの見学ツアーが企画されました。また高校生セッションや、中高生向けのNASA-JAXAハイパーウォール講演会も5月20日（日）に開催されるなど、アウトリーチ活動にもこれまで通り力が入れられていました。地球化学関連のセッションも複数開催され、活発な研究発表とディスカッションが行われました。

日本地球化学会でも例年通りブースを出展し、評議員と広報委員の方々にお手伝いいただき、学会員入会の勧誘、ノベルティやパンフレットの配布、学会誌「地球化学」の格安販売や、同じく学会誌のGeochemical Journal収録CDの無料配布、2018年日本地球化学会年会、ショートコース等の研究集会の案内を行いました。今年は新たなノベルティグッズとして、Geochemical Journalの表紙と地球化学会ロゴをデザインしたオリジナルクリアファイルを配布しました。またこれも毎年恒例の、学会員が著者となってい

る書籍の販売も行い、これらは最大29%引きの割引価格で販売されました。この著書販売は著者の皆様や学会の利益にはなりません、学会員の著書を本学会だけでなく、関連する他学会の会員のできるだけ多くの方々に手にとっていただける機会を作ることは、十分に意義があると考えますので、今後ともご協力いただけますと幸いです。また、展示企画訪問のスタンブラリーに当ブースも例年通り参加し、高校生セッションに参加した高校生や、大会参加費無料の大学生をはじめとして、若い参加者がスタンプをもらいに多数訪れました。

前述の通り連合大会への参加者数は年々増加しており、この大会に対する地球惑星科学関連学会の会員の関心の高まりを表しています。来年は今年と同じ会場（幕張メッセ）にて、2019年5月26日（日）から5月30日（木）の開催となります。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あり、さらに海外における国際学会に比肩するほどの国際交流の場となりつつありますので、来年も是非と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。

以下に今回、日本地球化学会ブースで販売した会員書籍のリストを示します。

編著者：マテュー・グネル（著）、米田成一（監）  
著書名：隕石 迷信と驚嘆から宇宙化学へ  
出版社：白水社

編著者：永淵 修・海老瀬潜一（著）  
著書名：高山の大気環境と渓流水質―屋久島と高山・離島―  
出版社：技報堂出版

編著者：大西健夫・龍澤 彩（文）、曾我市太郎（絵）  
著書名：地球を旅する水のはなし  
出版社：福音館書店

編著者：山本順司（著）  
著書名：惑星地球の時空間  
出版社：中西出版

（広報委員会 JpGU担当 角野浩史、  
広報担当幹事 三村耕一）

## ● Goldschmidt 国際会議 2018 参加報告

2018年の第28回 Goldschmidt 国際会議は8月12日(日)から17日(金)までの6日間にわたり、アメリカ合衆国マサチューセッツ州ボストン市で開催されました。本会議は、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、日本地球化学会やその他の関連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。会期中はやや曇りがちの天候が続き、時折、肌寒ささえ感じるほどで、日本の酷暑を完全に忘れる一週間でした。本会議が開催されたハインズ・コンベンションセンターはボストン市中心部の7地区の1つであるバックベイ地区の西端に位置し、新旧の建築物が調和よく立ち並ぶ風情ある町並みは散歩がてらの観光にもうってつけで、徒歩圏内にボストン美術館やフェンウェイ球場があり、文化・ショッピング・娯楽の中心地と言える大変便利なところでした。昨年のバリ大会までの盛大さには至りませんでしたが、前回の米国開催時 (2014年6月カリフォルニア州サクラメント市) を上回る参加者数 (8月13日現在で3,000人超) となりました。

今回の本会議は、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1から12に細区分されたセッションで構成されており、個々の一般講演は、例年とほぼ同様に午前8時30分～午前11時45分、午後14時30分～17時30分の口頭発表と、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。五日目 (8月16日) の基調講演では海洋研究開発機構の稲垣史生博士が登壇し、“Exploring Deep Microbial Life in the Planetary Interior: What are the limits of habitability?” なる演題のもと、極限環境下に生きる生命体に関する一連の研究成果に基づく解説がありました。

会期中に各賞表彰がありました。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Wakaki, S., Obata, H., Tazoe, H., and Ishikawa, T. “Precise and accurate analysis of deep and surface seawater Sr stable isotopic composition by double-spike thermal ionization mass spectrometry”, vol. 51 (No. 3), pp. 227-239 (2017) でした。筆頭著者の若木重行博



士に対して益田晴恵会長から賞が授与されました。また、GSより上野雄一郎博士にF.Earl Ingerson Lectureshipが授与され、“Carbon monoxide as a key to understand early Mars and Earth” なる演題にて受賞講演がおこなわれました。

日本地球化学会では、毎年、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、パンフレットによる告知などの広報活動をおこなっています。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 (写真参照)。

来年のGoldschmidt会議はスペイン・バルセロナにて8月18日～23日に開催予定です (<https://goldschmidt.info/2019/>)。みなさん、奮って参加しましょう。

(広報委員 Goldschmidt 会議担当 日高 洋,  
広報幹事 三村耕一)



## 書評

### 『図説 地球科学の事典』

(鳥海光弘 他編, 朝倉書店, 2018, 248ページ,  
ISBN978-4-254-16072-7 C3544, ¥8,856)

『図説 地球科学の事典』は著者代表の鳥海氏が「はじめに」でいみじくも述べているように、地球と惑星に関する絵解き事典である。ほとんどの項目について少なくとも2つの、多い場合では6つの図表が付されており、読者の内容理解に大きな助けとなっている。本事典は全9章からなり、1章ではマントル流動や沈み帯における変成作用や変形・破壊作用、さらには造山運動に関する最新知見が、主に地殻・マントルとその構成物質の物性という視点から、2章では地球史が、冥王代地球の痕跡、地球と月の形成史や初期生命と環境の進化等多様な視点から述べられている。3章では地球深部の物理化学的性質に関する知見が、統一原理計算や量子ビームの高圧実験への応用等、最新のアプローチ法とともに記され、4章では、元素分配・同位体分別、絶対年代等、地球物質の分化と循環に関する地球化学的な理解の基礎となる項目が述べられている。5章では主に測地学的な視点からプレート運動やリソスフェアの変形等、固体地球の変動を俯瞰し、6章では巨大地震や津波、そして火山が対象で、世界と日本の地震活動のようにグローバルな項目から、古地震と古津波のように地震史的な項目まで内容は多岐にわたっている。7章では地殻、マントル、核の構造を地球物理の視点から詳述し、8章では地殻・マントルダイナミクスのシミュレーションがフォーカ

スされている。最終章となる9章では、太陽系に視点を移し、金星、火星、月、木星とその衛星、そして小天体と幅広く解説され、最後に「はやぶさ」と「はやぶさ2」のミッションで締めくくられている。本書の著者は100名に、解説項目数は108にのぼる。各章毎にその内容に精通した編集者が配され、各項目は見開き2頁と大変読みやすく、また本書は本文の理解をさらに深める図表、写真、動画、シミュレーションソフトを含むデジタル付録が用意されており、随所に工夫が見られる。文章についてもほとんどの項目でこなれていて読みやすく、専門家以外の読者にとってもわかりやすくなっている。

地球惑星科学分野における近年の新しい知見の蓄積、方法論や分析法のイノベーションには目を見張られる。しかし、その一方で専門分野はますます細分化し、他分野の最新の情報に触れるチャンスは限られて来ている。このような状況における本書の刊行は全く時宜を得たものである。拾い読みをする中で、最新の知見を得るだけでなく、未解決の問題を知り、新たな研究のアイデアを見つけることも大いに期待出来る。そして惑星科学に関する章を最後に持つことによって、今後地球科学が向かうべきひとつの方向を暗示しようとしたのであれば心憎い編集である。ただし、本書のタイトルが『図説 地球科学の事典』であるにもかかわらず、その内容は固体地球科学中心であることに違和感を感じるとともに、事典として当然求められる公平性に欠けると感じられる内容を含む項目があったことも正直に告白したい。編集者の方々には、今後の改善点として以上の二点を心の片隅に留めておいて頂ければ幸いである。最後に、これだけの内容を取りまとめた編集者の方々の労力に対し、心からの敬意を表したい。

(名古屋大学 杉谷健一郎)

### 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2018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（日本地球化学会広報幹事・ニュース担当）

三村耕一

〒464-8601 名古屋市千種区不老町

名古屋大学大学院環境学研究科地球環境科学専攻

Tel: 052-789-3030; Fax: 052-789-2530

E-mail: news-hp@geochem.jp

平野直人

〒980-8576 仙台市青葉区川内41

東北大学東北アジア研究センター

Tel: 022-795-3618; Fax: 022-795-3618

E-mail: news-hp@geochem.jp