



日本地球化学会ニュース

No. 260 March 2025

Contents

年会のおしらせ	2
● 2025年度日本地球化学会第72回年会のお知らせ (1)	
学会からのお知らせ	2
● 2024年度「奨励賞」受賞者紹介	

年会のお知らせ

●2025年度日本地球化学会第72回年会のお知らせ(1)

主催：一般社団法人日本地球化学会

会期：2025年9月17日(水)～19日(金)

会場：東北大学・川内北キャンパス (B棟)

交通：JR仙台駅下車，仙台市地下鉄東西線川内駅下車，徒歩1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.tohoku.ac.jp/japanese/profile/campus/01/kawauchi/areaa.html>

ホテル等の予約は各自でお願いします。

内容：口頭発表及びポスター発表，学会賞記念講演，懇親会，日台シンポジウムなど。セッション編成の詳細については，次号ニュースでお知らせいたします。

講演・要旨申込：講演申込および用紙提出は6月中旬頃に開始，7月中旬頃の締切を予定しています。

事前参加申込：8月上旬まで。割引料金の適用を予定しています。

*各種申込は年会ホームページから行います。

関連イベント：各種イベントを企画中ですが，詳細は次号のニュースあるいは学会のホームページをご覧ください。

小集会：学会期間中の昼食時間あるいは講演終了後に小集会を開催する希望があるグループは，会場の手配上，年会実行委員会にお早目にお問い合わせください。

年会事務局：〒980-8578 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉6-3 東北大学理学部地学棟 2025年度日本地球化学会年会実行委員会 委員長 掛川武
電子メール：furukawa (at) tohoku.ac.jp ((at) を半角@にすること。このメールアドレスは実行委員会古川善博宛となります)。2025年会専用アドレスが決まりましたら，学会ホームページ，学会メーリングリスト等にて案内いたします。急ぎの問い合わせ以外は専用アドレス決定後に，そちらの方に問い合わせ下さい。

(年会実行委員長 東北大学 掛川武)

学会からのお知らせ

●2024年度「奨励賞」受賞者紹介

奨励賞：鹿兒島渉悟会員 (富山大学学術研究部理学系助教)

受賞題目：プレート境界における揮発性元素の物質循環に関する研究



鹿兒島渉悟会員は，2011年3月に東京大学理学部を卒業後，同大学院理学系研究科に属する私の研究室に大学院生として配属されました。2015年10月からは大気海洋研究所の特任助教として研究を行い，2016年5月に東京大学において博士(理学)を取得しました。博士論文のタイトルは「Geochemical cycles of volatile elements in surface environment of the Earth (地球表層における揮発性元素の物質循環)」です。2020年8月からは富山大学学術研究部理学系の特命助教(現在は助教)として，研究活動を行いながら学生教育・指導にも携わっています。

鹿兒島さんは当初，地球の大気・海洋環境の形成過程と物質循環に興味を持っており，大学院では固体地球内部からの主要な物質供給源である中央海嶺を対象として，揮発性元素の物質循環の研究に取り組み始めました。その後，陸上・海底火山や断層における物質循環の調査も行うようになり，熱水系構造の解明や，火山噴火・地震に伴い地下で発生する現象の解明などに貢献してきました。手法としては，地下水・ガス・岩石試料などの化学・同位体組成を，質量分析計などを用いて測定することにより，試料の起源・成因を推定することで，物質循環や火山・地震現象の解釈を進めてきました。特にヘリウム同位体を用いた研究成果が多くあり，マントルからのフラックスがよく制約されているヘリウム-3との比較により，中央海嶺と沈み込み帯の火山活動を含む全球的な硫黄のフラックス・物質循環を解明したり，箱根山や木曾御嶽山など近年噴火した火山でヘリウム同位体比の時間変動を観測することにより，噴火前後の山体内部・熱水系の状態を解明するなど，様々な成果を報告しています。現在は火山活動度の評価を目的として，活動的な火山の定期観測も行なっています。また，2022年からは能登半島の群発地震の調査にも取り組んでいます。地下水に含まれるヘリウム同位体比などの時間変動を観測することによって，群発地震や令和6年能登半島地震に伴い地下で発生した現象について調査を進めています。火山活動や地震に関する地球化学的観測研究は，科学的に重要な知見を提供してくれるとともに，地

域・社会貢献という観点からも価値が高い研究と言えます。

大気海洋研究所に在籍時、鹿児島さんは多数の大学院学生や外来研究員に対して、希ガス用質量分析計・高解像度二次イオン質量分析計などの装置を用いた分析・研究の補助を行い、多くの研究に共同研究者として携わりました。富山大学に着任後は、より学部学生教育に力を入れるようになり、指導教員として卒業研究の指導を行ったり、多数の学生相手に地球科学や自身の専門に関する授業をしてきました。今後も、これまでの経験を活かして、研究・教育に尽力されるよう期待しています。

(高知大学 佐野有司)

奨励賞：板野敬太会員（秋田大学大学院理工学研究科 助教）

受賞題目：副成分鉱物の局所分析を駆使した地殻進化の研究



板野敬太会員は2014年3月に東京大学理学部地球惑星環境学科を卒業し、2016年4月に東京大学理学系研究科地球惑星科学専攻の博士課程に進学（日本学術振興会特別研究員DC1）し、飯塚毅さんの指導を受け、2019年3月に博士（理学）を取得しました。学位取得後は、日本学術振興会特別研究員（PD）として金沢大学で研究を継続し、現在の所属である秋田大学に赴任しました。秋田大学に赴任直後に、日本学術振興会海外特別研究員としてスペインのグラナダ大学で2年間の研究を行いました。

板野氏の研究の特色の1つは、レーザーアブレーションICP質量分析（LA-ICP-MS）や二次イオン質量分析（SIMS）による副成分鉱物の年代・同位体・微量元素分析を駆使した地殻成長に関する研究です。特にジルコンが主要な分析対象となる中、砕屑性モナザイトに着目し、U-Pb年代と微量元素情報を組み合わせることで、造山運動史の正確な解明にはジルコン記録だけに依存してはいけなことを示しました。この成果は、従来の研究に一石を投じる重要な成果となりました。さらに、モナザイトについて探究し、磁鉄鉱系列／チタン鉄鉱系列花崗岩中モナザイトの微量元素組成を系統的に調べた研究は、マグマの性質とモナザイト微量元素組成の関係理解に大きく貢献しまし

た。本研究を進めるには地球化学の重要な柱である分析技術の開発が必要不可欠です。板野氏は、分析技術開発にも精力的に取り組んでいます。上述のモナザイトの微量元素濃度をLA-ICP-MSで測定する際には、希土類元素酸化物の質量干渉により希土類元素の定量が不正確になる問題がありました。そこで合成希土類リン酸塩鉱物を用意し、酸化物形成メカニズムの解明や希土類元素濃度の補正法の提案を行なっています。グラナダ大学においてもSIMSを用いた斜長石Sr同位体分析法の開発に取り組むなど、今後も局所分析を用いた新たな手法の開発や応用が期待されます。

金沢大学に在籍していた時期に、島弧・大陸弧の火成活動による地殻進化にも興味を持ちました。飛騨帯中にごく僅かに産する角閃石カンラン岩の野外調査を積極的に行い、産地の特定を行いました。その超苦鉄質岩石中にジルコンを見出し、微細組織観察とU-Pb年代・Hf-O同位体比分析を慎重に行い、これまで理論的には知られていたジルコンの結晶化プロセスと結びつけて、大陸地殻深部発達において長寿命マグマ活動の物的証拠を示しました。

地球化学データの多変量解析にも新たに取り組む、着実に成果を上げています。モナザイト微量元素組成から起源岩石を推定することは、上記の砕屑性モナザイトの研究において必要不可欠な要素であり、ロジスティック回帰モデルにより推定精度の定量的な評価を行い、統計指標による重要な元素選択は先験的な地球化学指標と整合的であることを示しました。この研究を皮切りに、ジルコン微量元素組成による起源岩石の推定や大学院生との共同研究により海洋底で採取された深海性カンラン岩に記録されている溶融プロセス研究など研究の深化と裾野を広げるという両方向で展開しています。

板野さんと初めて話をしたのは学位をとる直前の東京大の学食でした。予想以上にシュツとした見た目とは異なり、ガラガラと情熱的に研究（および私生活）の話をしてくれました。板野さんが中・高校と思春期を金沢で過ごしたことはラッキーでした。金沢大学へのPD提出を口説き倒しました。金沢に来てからも、すぐに大学院生を取り込み、新しい分析手法の開発、上記の溶融モデルとデータ解析などへ発展し、次々と成果を上げていく様子を目の当たりにしました。地球化学コミュニティの発展にどう関わっていくのか楽しみな存在です。

(金沢大学 森下知晃)

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2025年6月頃を予定しています。ニュース原稿は5月初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）

小木曾哲

〒606-8501 京都市左京区吉田二本松町

京都大学大学院人間・環境学研究科

Tel: 075-753-2918; Fax: 075-753-2919

E-mail: news-hp@geochem.jp

山本順司

〒819-0395 福岡市西区元岡744

九州大学大学院理学研究院地球惑星科学部門

Tel: 092-802-4215

E-mail: news-hp@geochem.jp