

日本地球化学会 鳥居・井上基金 B 助成 海外渡航報告書

2025 年 5 月 16 日

東京大学大学院 理学系研究科
地球惑星科学専攻 地球生命圏科学講座
東京大学大気海洋研究所 海洋化学部門
大気海洋分析化学研究室（白井研究室）
JSPS 特別研究員（学振 DC2）
WINGS-PES 6th batch student
博士課程 3 年 三木志緒乃

* 渡航目的

EGU2025 セッション「SSP4.2」での口頭発表、および古気候・古環境に関するサンゴ、有孔虫、骨、歯、貝殻などのバイオミネラルを用いた研究発表の聴講。

* 渡航先

オーストリア、ウィーン、Austria Center Vienna
European Geoscience Union (EGU) General Assembly 2025

* 渡航期間

2024 年 4 月 27 日～2025 年 5 月 3 日

* 渡航したことを確認できる教員：

白井厚太郎准教授（日本、東京大学大気海洋研究所、指導教員）
Dr. Thomas Letulle（イタリア、パドバ大学、セッション SSP4.2 コンビナー）
Dr. Niels de Winter（オランダ、ユトレヒト大学、コンビナーの補佐人）

* 参加したことを確認できる URL（EGU25 ホームページ）：

<https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU25/session/51624>

* 参加を報告した URL（東大校内、WINGS-PES ホームページ）：

<https://wings-pes.edu.k.u-tokyo.ac.jp/news>

* 渡航内容

EGU General Assembly は、毎年 1 度、春にオーストリアのウィーンで行われる地球惑星科学の総合的な国際学会である。JpGU や AGU のようにさまざまな分野が並走して発表を行い、企業展示も豊富にある。便利な学会アプリを毎年発信していることはもとより、近年は PICO という新しいプレゼンテーションの形式も取り入れるなど、常にその進化形を模索し続け、全体の参加者数に対する若手研究者の参加者数も多い、規模の大きな学会である。

今回、その年の若手研究者の中のハイライト発表という位置付けである Solicited author（セッション前半に 1 名、セッション後半に 1 名が選ばれる。私は後半）として、アーカイブの地域偏在性という分野全体の課題、化石ビノスガイという新しい古

環境アーカイブを用いた海洋環境復元の成果と課題点について発表することができた。Solicited presentation Q&A ではフランスやドイツなど各国のスクレロクロノロジーの研究者だけでなく、普段は骨や歯を研究している考古分野の研究者からも質問があり、Q&A の5分間だけでなく休憩時間にもさまざまな研究者と活発な議論をすることができた。また、会場には実物のビノスガイの貝殻を持参したので、貝殻を手に取りながら議論できたことも有意義であった。スライドを見ていただいたり、データや実物の貝殻を前に話したりしていただけたことは大変よい経験になった。

他方で、ハイライト発表を推薦してくださった先生からは非常に緊張していたことを見抜かれてしまい「通常との発表の違いも感じただろう、セッション前半の発表者は良い例だったので、今回の経験をもとにさらに発表経験を積んでほしい」と声をかけていただいた。例年、若手のPDやD3がこういったポジションをさせていただいているのを見てきただけに、今年まさか自分がそれをやることになるとは思っておらず大変緊張してしまったが、推薦者の仰る通り1人目のPDの方の発表は堂々としており、セッションの発表者の傾向と課題を網羅していて、何よりわかりやすく面白かった。今回の経験の良かった点も至らなかった点も、全て良い経験になった。

セッションでは、貝殻だけでなく、サンゴ、有孔虫、大型動物（サメや魚類、オオカミなど）の歯や骨など様々なバイオミネラルを用いた古気候・古環境復元の研究成果が発表され、前半ではモデリング（気候のシミュレーションではなく、同位体比データのシミュレーションなど）、後半ではプロキシ（微量元素や同位体比などの地球化学的手法）といったグループ分けで若手からシニアまで様々な年代の方が発表された。時代は主に第四紀が多く、考古学との連携も見られた。中世代の化石に対する応用例もあったが、その前処理方法や続成作用の評価も課題と見受けられた。プロキシとモデリングを組み合わせた研究例もあり、大変勉強になった。セッションを拝聴しながら、留学後に約2ヶ月あけて聞く英語のプレゼンテーションはやはり速度が早く感じられた。日本での日常生活を送りつつも英語を忘れてはいけないという自戒の意識を改めて持つことができた点でも、現地参加することができ本当によかった。

セッションの外では、若手の仲間たちとはカフェやウィーン自然史博物館などで交流の時間をとり、お互いの近況についてゆっくり話す時間がとれ仲が深まった。これまでは研究でつながりのあるドイツかイギリスの若手研究者がコミュニケーションの主な相手であったが、EGUに参加したことでさまざまな国や研究テーマの若手とのつながりを作ることができた点は、現地参加したからこそその成果である。また、中堅やシニアの研究者の方々からは会場内でお会いした際には応援のコメントもいただきつつも、厳しい切り口でのコメントやアドバイスもいただくことができ、まだまだ知識・技術ともに未熟であることを痛感した。だが、これほどコミュニケーションがとれるのもやはり現地参加のいいところである。いただいたコメントやアドバイスは、今後の化石ビノスガイを用いた古気候復元の研究に活かしていきたい。

最後に、研究の指導をいただいている東京大学の白井厚太郎先生、棚部一成先生、マインツ大学の Bernd R. Schöne 先生、ならびに研究でお世話になっている皆さま、技術職員の皆さま、議論を交わしてくださる研究室の皆さま、そして海外の国際学会への現地参加を支援してくださった日本地球化学会 鳥居・井上基金に心よりお礼を申し上げます。