

## 平成 29 年度伊藤光昌氏記念学術助成海外渡航助成成果報告

研究課題番号	海外-2号
研究者	辻阪 誠 (京都大学 理学研究科 博士1年)
渡航目的	Goldschmidt2017にて“Estimation of the Paleoenvironment Based on the Concentration and Isotope Ratio of Molybdenum and Tungsten in the Japan Sea Sediment”について研究発表と情報収集を行う
渡航先	パリ, フランス

### 1. 渡航目的

私は、古海洋の復元を行うためのプロクシとして、堆積物中のモリブデン (Mo)、タングステン (W) の濃度と同位体に着目し、Mo、W の濃度並びに同位体比に基づいた古海洋環境の推定に関する研究をおこなってきた。これまで、Mo、W の濃度ならびに安定同位体比を一括測定できる分析法の開発を進めた。その後、日本海中層海底堆積物試料の分析をおこない、日本海における過去5万年の環境変化についての考察をおこなった。

今回の渡航は、フランス、パリにて2017年8月に開催されたGoldschmidt 2017において、上記の内容の発表と情報収集による、今後の研究の進展を目的とした。

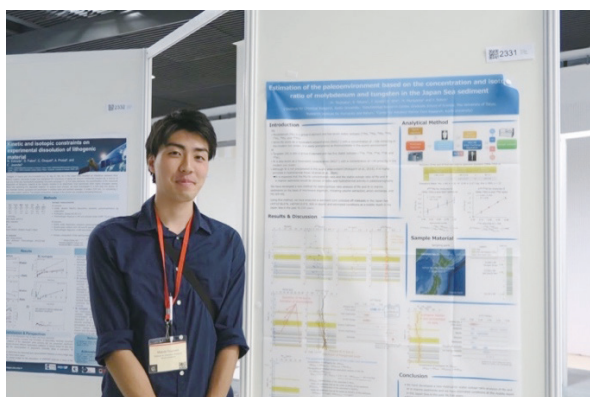


Fig. 1. ポスターセッションでの発表の様子

### 2. 渡航成果

Goldschmidt 2017のセッション: Bio-Geochemical Processes Across The Sediment-Water Interface: Key Tools, New Sites and Recent Advancesにて、発表タイトル: Estimation of the Paleoenvironment Based on the Concentration and Isotope Ratio of Molybdenum and Tungsten in the Japan Sea Sedimentでポスター発表をおこなった (Fig. 1).

発表では、Mo、W 安定同位体について研究している研究者を中心に十数名の研究者と、堆積物中 Mo、W 安定同位体分析法の詳細や、日本海中層海底堆積物中の Mo 同位体分別メカニズムについての議論をおこなうことができた。また、現在では、地質試料中の W 安定同位体比に関する報告が数件しか存在せず、日本国内会議での議論が難しい。そこで、W 安定同位体比を研究している研究者と、互いのデータの確度に関する議論をおこなった。

### 3. まとめ

今回の渡航では、Goldschmidt 2017に参加し、自らの発表と、海外の研究者の発表を聴講により、同位体海洋学に対する知見を深めることができた。今回の渡航の経験を活かして、今後の研究を進展させていきたいと考えている。