

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-1号
研究者	鄭 臨潔 (京都大学 理学研究科 博士3年)
渡航目的	Goldschmidt2017にて“Distributions of dissolved and total dissolvable trace metals (Al, Mn, Fe, Co, Ni, Co, Zn, Cd, and Pb) in the north central Pacific Ocean.”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

私は、「伊藤光昌氏記念学術助成海外渡航助成」を頂き、平成 29 年 8 月 12 日～平成 29 年 8 月 20 日にパリで開催された国際会議 Goldschmidt2017 に参加した。この学会で“Distributions of dissolved and total dissolvable trace metals (Al, Mn, Fe, Co, Ni, Co, Zn, Cd, and Pb) in the north central Pacific Ocean.”についてポスター発表を行った。

中央北太平洋での微量金属多元素の全深度分布を調べた発表は私のみであった。私のポスターに



ついて William M. Landing とディスカッションした。彼は、北太平洋西経 160 度における深さ 1000 m までの微量金属の分布を調べた。彼の研究結果は私の中層までの結果と一致していた。また、Ruifang C. Xie は、水塊がどのくらい Cd-P 相関に影響するかを明らかにするため、エンドメンバーの水塊の Cd/P 比を調べるようにコメントした。

他の研究者の発表も大変勉強になった。例に挙げると、ペルー沖では、酸素極小層で粒子態 Fe の極大が見られ、酸素ではなく硝酸イオンが Fe²⁺ を酸化したと解釈した。一方、酸素に富む水では、溶存 Fe の濃度が高くなる傾向があった。Fe の供給については、大陸棚が大陸斜面より多いが、その除去速度も大陸棚の方が速い。また、別の発表では、外洋への溶存 Fe の主な供給源は沿岸堆積物であることを ²²⁴Ra/²²⁸Th の非平衡から議論していた。上記の結果および議論は、今後の私の研究に有益であると考えられる。