日 ASEAN 科学技術･イノベーション協働連携事業 若手人材交流プログラム
2024 年度採択プロジェクト終了報告書

「アジア地域の火山活動の包括的理解」

■日本側実施主担当者 ： 青木 陽介(東京大学地震研究所 准教授)
■日本側連携機関主担当者 ：常松 佳恵（山形大学理学部 准教授）
□ASEAN 側実施担当者 ： Benoît Taisne (Earth Observatory of Singapore, Nanyang Technological University)

1. 本交流の実施内容と実績･成果

本交流計画は、日本およびシンガポールにおける火山学のさまざまな分野の研究者が結集することにより日本･フィリピン･インドネシアなどの島孤火山の活動について理解を深めることを目的としている。本研究計画の中では、特に、噴火に至るマグマ輸送のメカニズムおよび噴火にともなう火砕物重力流(ラハール)の数値シミュレーションについて共同研究が進展した。マグマ輸送のメカニズムの解明の研究については、日本側大学院生 2 名がシンガポールにそれぞれ 5 週間滞在し、火山活動中のマグマ輸送経路を地震記録から推定する共同研究を行なった。その結果、本研究計画で採用した手法は火山活動中のマグマの輸送を推定するのに有効であることを確認した。今後、地殻変動など他種の観測データを用いることにより、マグマ輸送のメカニズムをより詳細に理解することが期待される。また、別の日本側大学院生 3 名はシンガポールに約 1 週間滞在して、ラハールの数値シミュレーションの共同研究に着手した。どちらも研究の進捗は当初の予想以上であり、今後査読付き論文などの成果につながる可能性が高い。そのほかに、東京とシンガポールで各 1 回のミーティングを行い、これまでの共同研究の進捗状況を確認し、今後の展望を議論した。本研究計画の終了後も、共同研究を継続することを確認した。

2. 活動実績

2025 年 11 月に南洋理工大学で開催されたミーティングの際の集合写真。

2025 年 11 月に南洋理工大学で開催されたミーティング中の様子。