

地球科学輻合ゼミナール

(2014年度 前期 第5回)のご案内

年代測定と安定同位体分析から見る地球の気候変遷
～鍾乳石と熱帯樹を用いたアジア赤道域への展開～

田上 高広

京都大学 大学院 理学研究科 地質鉱物学分野

地球環境の現在を知り、近未来における変化に備えるためには、近い過去にどのような気候／環境の変動があったかを詳細に復元し、その変動要因を探ることが必要不可欠である。とりわけ、我々が住むアジアの広域的な古気候／古環境の変動要因として、最も大気の大気対流活動が活発な赤道域の変動過程を知ることは極めて重要となる。本講演では、このような学術的背景のもとに、KAGI-21という「知的ルツボ」の中から生まれた学際的研究プロジェクトを紹介する。気象学・気候学・水文学・地質学・地形学・鉱物学・地球化学・地球年代学等を含む分野横断型の研究がインドネシア・バンドン工科大学を拠点に2006年より開始された。本研究では、まず、アジア赤道域の中核に位置するインドネシア・ジャワ島において、鍾乳石試料を用いた同位体／化学分析と年代測定を行うことにより、局地的な古気候／古環境の復元を目指している。

5月14日(水) 午後4:30～午後6:00

場所：理学研究科6号館 303号室

これまでに、ジャワ島西部のスカブミ地域と中部のカランボロン地域などにおいて計10回のフィールド調査を行い、多数の鍾乳石とドリップウォーターを採取することができた。現在、鍾乳石の組織観察と年縞の同定、鍾乳石とドリップウォーターの年代測定と安定同位体分析、気象データとの比較などを進めている。本講演では、この研究プロジェクトの概要を、基礎的な事からわかりやすく紹介する。

