

地球科学輻合ゼミナール

(2014年度 後期 第6回)のご案内

大陸衝突帯深部で起きているメルト・流体の関与する現象と
その継続時間の推定に向けて

河上哲夫

京都大学 大学院 理学研究科 地球物理学分野

チベット-ヒマラヤ地域のような大陸衝突帯の深部では、岩石の部分溶融が起き、流動的な状態にあるとされる。部分溶融に伴うメルトの発生と移動・集積・分離過程は、大陸地殻の化学的進化にとって重要であるだけでなく、大陸衝突帯に生じる造山帯がどの程度「厚く」なれるかにも影響を与えるとされる。大陸衝突帯におけるメルトの発生はしばしば、H₂O流体流入がトリガーとなる。本発表では、(i) ネパールヒマラヤでの研究を例に、大陸衝突帯におけるH₂O流体の発生・移動と部分溶融との関係を理解する試みについて紹介する。また、(ii)部分溶融現象の継続時間推定のために、LA-ICPMSやSHRIMPなど高度分析機器を用いたジルコンのU-Pb年代測定や微量元素分析、微細組織解析を組み合わせることで分かってきた事実について紹介し、今後解いていくべき問題点を指摘する。

11月26日(水) 午後4:30~午後6:00

場所: 理学研究科6号館 303号室