

地球科学輻合ゼミナール

(2010年度 前期 第7回)のご案内

「季節積雪層の形成地帯における斜面変動」

松浦 純生

京都大学 防災研究所 地盤災害部門

降水には雨、みぞれ、雪、雹(ひょう)、霰(あられ)、霧雪など多様な形態があるが、量からみると雨と雪が大部分を占める。固体降水である雪や霰が地表面に積もると積雪と言い、冬期間に一時的に形成される積雪層のことを季節積雪層と呼ぶ。日本は世界的に見ても冬期間に深い積雪層が形成される特異な地域となっており、水資源などの面で人間社会に恩恵を与える一方、雪崩や融雪洪水など災害の原因ともなる。中でも山間地に積もった積雪は、斜面に対して外的営力として働き、雪食やスラッシュフロー、地すべりなどの様々な斜面災害を引き起こす場合がある。とくに、地形や地質構造に脆弱な素因を持つ北陸、東北地方などの山地斜面では、積雪層が誘因となった地すべりが毎年のように発生する。積雪層は地すべりなどの斜面変動に対し、融雪水の供給源と斜面に荷重として働く2つの大きな役割があると考えられる。ところが、これまで冬期間の厳しい自然環境に阻まれ、山間地における積雪環境はもちろんのこと、斜面に到達した水や斜面深部への浸透過程、さらに、それらの結果である斜面地盤内部における地下水の挙動や地すべりの変位については未解明な点が多く、降雨を誘因とする地すべりに比べて圧倒的にデータが不足していた。しかし、近年の計測技術等の発達によって、徐々にではあるが積雪と地すべりの関係について様々なことが明らかになってきている。

本セミナーでは、季節積雪層に関する基本知識や計測方法等に加え、積雪環境や冬期間における地下水の変動特性、さらに地すべりの動態などについて、現場での観測結果などを交えながらわかりやすく紹介する。

6月16日(水) 午後4:30~午後6:00

場所: 理学研究科6号館 303号室