

# 地球科学輻合ゼミナール (2010年度 前期 第4回)のご案内

## 「南極における地質調査の実際」

河上 哲生

京都大学 大学院 理学研究科 地質学鉱物学分野

日本の南極観測は、主として日本南極地域観測隊によって行われてきた。地球科学に関連する観測項目は宙空圏(地球電磁気)、気水圏(大気・雪氷・海洋・海氷)、地圏(岩石・隕石・重力・地震)など、多岐にわたる。観測隊は通常南極観測船で南極入りし、南極の夏期間のみ設営や研究観測を行う「夏隊」と、昭和基地で越冬して設営・研究観測を行う「越冬隊」からなる。現在、越冬隊が越冬中の第51次隊は、砕氷艦「新しらせ」が就航し、はじめて観測隊員を南極に送り込んだほか、セール・ロンダーネ山地では夏期間中、地学調査(地質・地形・隕石)を行い、多数の隕石の発見が話題となった。演者は第51次隊夏隊セール・ロンダーネ山地地学調査隊隊員(地質パーティー)として、南極内陸部の山岳地帯で地質調査を行った。セール・ロンダーネ山地は、6-5億年前に大陸同士が衝突し合って Gondwana 超大陸を作った、そのほぼ中心に位置するとされている重要な地域である。同山地の地質調査は第49次隊から3ヶ年計画ですすめられ、第51次隊はその最終年度であった。同山地の日本隊による調査は約20年ぶり、その間に同山地を取り巻く環境も大きく変化した。設営面而言えば、あすか基地の閉鎖と、航空機ネットワーク DROMLAN (The Dronning Maud Land Air Network) の誕生、そしてベルギー基地の設置(今年ほぼ完成)である。第51次隊地質・地形パーティーも DROMLAN を利用して南極入りした。現地では、長距離のベースキャンプ移動はベルギー隊雪上車による物資運搬の支援を受けながら、四国一島分に匹敵する広大な地域を約3ヶ月にわたり、スノーモービルとテントで調査した。山岳地域での調査は、急変する天候・強風への対応や、クレバス帯の存在など、沿岸露岩地域調査に比べて相当の危険を伴う。

本セミナーでは、演者が第44次隊で昭和基地周辺の沿岸部を調査した時の経験と比較しながら、南極内陸部調査の実際について、将来南極をフィールドに研究を展開したいと考える方々に役立つよう、特に設営・装備面や、現地で会った他国の研究者の活動状況、遭遇したアクシデントなどを中心に紹介する。

**5月12日(水) 午後4:30~午後6:00**

**場所：理学研究科6号館 303号室**