

第2回 6月30日(土) 15:00~

マイナス70度での南極観測フロンティア —氷床から過去数十万年の地球環境を探る—

南極およびグリーンランドの氷床には、過去数十万年にもおよぶ地球規模の気候や環境の変化を示すさまざまなシグナルが、保存されている。また、氷には、昔の大気が気泡として取り込まれているので、温室効果ガスの変化も調べる事ができる。極地の氷は、地球環境のタイムカプセルと言える。

南極で過去数十万年に遡る地球環境のタイムカプセルを取り出すプロジェクトは、構想から四半世紀もの大プロジェクトとなった。掘削地点となる氷床の頂上探査、大型雪上車の開発、掘削機の開発、昭和基地から1000km内陸の氷床頂上での基地建設を経て、越冬チームは1995年に掘削を開始した。次の越冬チームは、翌年末深さ2503mまでの掘削に成功した。2001年からは、夏の時期の計画として新たに地上から掘削を再開し、2007年1月、ほぼ氷床全層となる深さ3035mに到達した。

冬季にはマイナス80度にも達する厳寒の地での科学のフロンティアとなった本計画の概要とともに、得られつつある研究成果についても紹介する。

講 師 藤井 理行氏

(国立極地研究所長)

略 歴：

東京工業大学工学部卒業。名古屋大学大学院理学研究科博士課程単位取得退学。理学博士。専門は、雪氷気候論、地球環境論で、最近は、アイスコアを用いた気候環境変動の研究を行っている。国立極地研究所の助手、助教授、教授、北極圏環境研究センター長、副所長を経て、平成17年より現職。総合研究大学院の教授も兼任。

専門分野： 雪氷学、氷河学、気候学、地球化学

受賞：

日本雪氷学会平田賞(昭和55年)、秩父宮記念学術賞(団体受賞)(昭和56年)、日本雪氷学会特別表彰(団体受賞)(平成9年)、日本雪氷学会学術賞(平成11年)

主な著書：

- 『南極・北極の百科事典』 国立極地研究所「南極・北極の百科事典」編集委員会編 /丸善 H.16 出版
- 『雪氷学講座 第4巻 氷河』 藤井理行, 小野有五編; 上田豊 [ほか] 執筆 /古今書院 H.9 出版
- 『ヒマラヤの気候と氷河』 安成哲三, 藤井理行著 /東京堂出版 S.58 出版
- 『南極の科学 第4巻 氷と雪』 国立極地研究所編 /古今書院 S.57 出版