

南パタゴニア氷原ペリート・モレノ氷河における熱水掘削と底面水圧測定
—南極ラングホブデ氷河での観測にむけて—

Hot water drilling and subglacial water pressure measurement in Glaciar Perito Moreno,
Southern Patagonia Icefield

杉山慎(北大・低温研)、内藤望(広島工大)、榎本浩之(北見工大)、刀根賢太(北大・低温研)、ペドロ・スクヴァルカ(アルゼンチン南極研究所)、安仁屋政武(筑波大学)、青木茂(北大・低温研)、伊村智(極地研)、山之口勤(RESTEC)、中村和樹(産業総研)、古屋正人(北大・理)、斉藤隆志(京大)、澤柿教伸(北大・環境)、福田武博(北大・低温研)

S. Sugiyama (Hokkaido Univ.), N. Naito (Hiroshima Inst. Tech.), H. Enomoto (Kitami Inst. Tech.), K. Tone (Hokkaido Univ.), P. Skvarca (Argentina Antarctic Inst.), M. Aniya (Tsukuba Univ.), S. Aoki (Hokkaido Univ.), S. Imura (NIPR), T. Yamanokuchi (RESTEC), K. Nakamura (AIST), M. Furuya (Hokkaido Univ.), T. Saito (Kyoto Univ.), T. Sawagaki (Hokkaido Univ.), T. Fukuda (Hokkaido Univ.)

南極氷床沿岸における海洋-棚氷-氷床相互作用の解明を目指して、2011/12年に宗谷海岸域に位置するラングホブデ氷河での熱水掘削と氷床底面観測を予定している。南極での掘削にむけて、これまで山岳氷河において熱水掘削を実施してきた。2010年2-3月には南パタゴニア氷原ペリート・モレノ氷河にて、パタゴニア氷原では世界初となる熱水掘削と底面水圧の測定に成功した。ペリート・モレノ氷河は湖に流入する流れの速いカービング氷河であり、その底面水圧と流動速度との関係を示すデータは、沿岸での氷床流動機構に重要な示唆を与えるものである。本発表では、ペリート・モレノ氷河での掘削と得られたデータの意義について説明し、南極における掘削計画の進捗を報告する。