

第65次南極地域観測隊に学生が同行

～夏隊・萌芽研究観測：

南極観測用ペネトレータの開発と白瀨氷河および周辺域での集中観測～

6月27日、政府の南極地域観測統合推進本部は、第65次観測隊の隊員71名および同行者10名を発表し、大学院博士後期課程 基盤工学コース3年の平塚 丘将さんが同行者（※1）として選出されました。

平塚さんは、JAXA宇宙科学研究所(ISAS)の田中 智教授が代表を務める「南極観測用ペネトレータの開発と白瀨氷河および周辺域での集中観測(萌芽研究観測)」のメンバーとして参加します。このプロジェクトは、南極などの観測システムを設置するには障害や危険が数多く存在している地域において、自然現象を観測するシステムを効率的かつ経済的に整備するため、「観測できる場所での観測」ではなく、「観測したい場所での観測」を実現するための技術開発を目的としています。

【ポイント】

- ・ 昨年の第64次・夏隊に続き、本学からの観測隊・同行者選出は2例目。
- ・ 昨年同様、地震計などの観測器を搭載した「ペネトレータ」（※2）を上空から落下させて地表（氷）に差し込む方法で設置し、適切な実験場所を選定する計画。
- ・ 観測器には、他の研究機関の各種センサーとともに、本学が開発したインフラサウンド（※3）センサーが搭載される。

これまで人の到達が難しかった「白瀨氷河」にて、氷河の流動に伴って発生する地震動やインフラサウンド（※3）を的確にとらえることによって、氷河の状態や運動を精密に解明することが期待されています。また、南極での観測システムが整えば、崩落した氷河の規模などから地球気候変動の現状を把握することにもつながり、将来的には地球のみならず他の星での観測への応用も期待されています。



（左：田中 智教授、右：平塚 丘将さん）

平塚さんが所属する夏隊は11月24日に航空機で出国、フリーマントル(オーストラリア)で南極観測船「しらせ」に乗船、昭和基地へ向かいます。南極での行動日数は99日間で、来年3月20日に帰国予定です。

※1：技術者、大学院学生、報道関係者、教育関係者など、観測事業の発展や国民の理解増進等のために観測隊に同行する者

※2：直径10cm、全長60cm、重さ約10kgの先端の尖った貫入装置

※3：人間の耳には聞こえない周波数 20 [Hz]以下の超低周波音で、周波数が低いため長距離伝搬できる特徴がある。火山噴火、地震、津波、落雷、土砂崩れ、大規模爆発などの災害をもたらすような事象によって発生することが知られており、これらをリモートセンシングすることで、災害の早期探知や規模解析を行うなど、減災に活用できると考えられる。



（昨年の南極での実験風景）

【広報に関するお問い合わせ先】

高知工科大学 広報課 前田、石川

TEL.0887-53-1080

E-mail : kouhou@ml.kochi-tech.ac.jp