

AOB Seminar

講演者名: 神沼 克伊 博士

所 属: 国立極地研究所・総合研究大学院大学

開催日時: 2013年2月28日(木) 10:00 - 12:00

場 所: 地震・噴火予知研究観測センター 別館 第一会議室

講演題目: 南極観測—未知の大陸への挑戦—

南極大陸の面積はおよそ 1240 万平方キロメートルで日本のその 30 数倍である。その広大な領域に平均の厚さが 2300 メートルの「南極氷床」が存在する。「氷床」とは 5 万平方キロメートル以上の陸地を覆う氷塊で、南極氷床とグリーンランド氷床とが存在する。南極大陸は「氷の大陸」であり、その氷は大陸に対しては荷重として働き、地球上では冷巖となっている。

同じ極地でも、北極の中心には「北極海」があるのに対し、南極の中心には「南極大陸」が存在する。海と陸、この違いが両極に大きな違いを生じさせている。

19 世紀の終わりまで、南極大陸は「未知の大陸」であった。20 世紀に入り、最初の十数年間は「英雄時代」と呼ばれるように、南極点や南磁極への到達を目指した探検家たちの活躍が続いた。1911 年 12 月 14 日、ノルウェーのアムンセンの南極点到達により、南極大陸の内陸氷原の厚いベールがはがされた。

二回(1882 年、1932 年)の極年(PY)を経て、第 3 回極年は 25 年後の 1957 年に国際地球観測年(IGY)として実施されることになった。この IGY で、当時は海岸線もはっきりせず、まともな地形図もない、未知の大陸であった南極に科学のメスを入れることになった。

第 2 次大戦の敗戦から 10 年後の 1955 年、日本は国際学術連合に南極観測への参加を表明した。日本は観測基地を前人未到のプリンスオラフ、プリンスハラル海岸付近に定めた。第 1 次日本南極地域観測隊(JARE-1)は 1956 年 11 月、南極観測船に改装された海上保安庁の宗谷で東京港を出発した。1957 年 1 月 29 日に昭和基地の設立を宣言し、越冬を開始した。IGY で始まった日本の南極観測はすべて臨時の体制であった。このため 1962 年の第 6 次隊で、昭和基地は閉鎖された。そして国内体制が整えられ、1966 年、第 7 次隊により南極観測は再開された。それから今日まで、昭和基地を中心に、日本の南極観測は継続されている。

この間に南極観測船はふじ。初代しらせと続き、2 代目しらせが海上自衛隊によって運用されている。日本の南極観測・昭和基地には 1) 地球上の一観測点、2) 南極特有の研究課題の拠点 3) 内陸調査の拠点の 3 つの役割がある。

南極観測は継続することに意義がある。未知の大陸から 50 余年の観測の継続で多くの現象が解明されていった。しかし、長期の変動現象はまだ解明途上である。