



おどろきサイエンス

現在、南極で活躍しているのは第65次南極地域観測隊です。越冬隊と呼ばれる部隊は来年の2月まで観測を続けますが、夏隊はすでに活動を終え、3月に無事帰国しています。どんな活動をしてきたのかを65次観測隊長で夏隊長も務めた橋田元さんに聞きました。

国立極地研究所
大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構

3 上空の風を測る アンテナ千本以上!

4 動く氷河を観察

5 地質調査を あちこちで

6 ペンギン、どこで何を?

7 海底にたまるものは?

1 世界最古の水を 掘り出せ!

2 掘り出した水は ここにストック

昭和基地

ドームふじ基地周辺

燃料や食料がのったそりを 引っ張る雪上車

夏の間は 仕事が進まよ

南極でどんな成果 あった?

夏は12月から 第65次観測隊100人が活動

南極観測隊は夏隊と越冬隊の二つにわかれています。夏隊は南半球が夏になる12月から約3か月間、越冬隊は夏隊が帰ったあとも1年間、南極にとどまります。観測隊を乗せる南極観測船「しらせ」は毎年11月に日本を出発します。第65次南極地域観測隊は夏隊53人、越冬隊27人と報道関係者などの計100人です。夏隊は今年3月下旬に日本にもどり、越冬隊は今も南極で活動を続けています。

65次観測隊の観測隊長の橋田元さんによると、夏隊の最も大切な仕事のひとつは越冬隊の食料や燃料などを南極に確実に届けることです。

観測のバトンをつなぐ

「65年以上にわたって続けている昭和基地周辺での観測とそのデータは大変貴重なもの。積み重ねたデータがあるからこそ、世界中の人々

が南極の状況を知ることができます。途切れることなく観測を続けられるように、みんなで協力しています」と橋田さん。その観測項目は細かく分けると100項目ほどにもおよびます。

65次隊ならではの活動もあります。夏の間は人数も多くいろいろな仕事が進みます。昭和基地からおおよそ千キロ内陸にあるドームふじ基地周辺では、100万年を超える最古級の氷を掘り出すための掘削場の整備を完了させました①。

深さ数千メートルまで掘り進める本格的な作業は66次隊から始まりますが、65次隊は深さ約120メートルまで掘り進め、その穴の直径を広げるところまで終わらせました。掘り出した氷を保管しておく貯蔵庫も完成させました②。

乱流と呼ばれる大気の流れについても調べました。乱流は速度や向きが不規則に変化する大気の流れで、特性をとらえるのがむずかしいと

されます。65次隊は千本以上のアンテナで上空の風を測る大規模な装置③と気球を使って、乱流の特性をとらえることに成功しました。南極の天気予報の改善につながりそうです。

地球温暖化の影響で動きが速まっているとされる氷河についても調べました。昭和基地周辺のいくつかの氷河の動きや変化を数週間ごとにヘリコプターで移動しながら観測しました④。

海の底の堆積物や生物、20億年以上前の岩石なども採取していて、今後くわしく調べます⑤。

昭和基地から約60キロ離れたアデリーペンギンの営巣地では、150羽以上のペンギンの行動を追跡したり、無人潜水機で海の中のペンギンのえさを調べたりもしました⑥。

南極の観測は基地にいたる間だけではありません。移動中の「しらせ」の上からも海底の堆積物や生物を採取しました⑦。

天候の急変でも サポートしあう

南極では天候が急に変わったり、乗り物の調子が悪くなったりして調査が思うように進まないこともあります。そんな状況をみんなが理解し、サポートし合うことが全体としての強さにつながります。



この人に聞きました

第65次南極地域観測隊長 橋田元さん

国立極地研究所 南極と北極に基地をもち、観測・研究をしています。南極では65年以上前から観測を続けてきました。全国の大学で研究する人に基地を利用してもらうことで研究活動に役立ててもらおうと仕事をしています。約200人の職員が働いています。東京都立川市の南極・北極科学館では極地研の仕事が学べます。

取材・浴野朝香、イラスト・安田佳子、デザイン・佐竹政紀

描きおろしイラストも盛りだくさん!

朝小の人気連載まんがが最新刊発売中!!

魔法のペンなの!?

これって...ってコトは

突然あらわれた黒い魔法のペン。

持ち主は一体だれ!?

1~5巻も好評発売中!

ニセモノフルックも登場!?

私が本物です!

オレフルックだ

フルックだ

私がおどろきサイエンスの編集長です!

陽橋エント

陽橋エント・著

各979円(税込み)