

南極通信

【全日制】第 10 号

R 7 年 2 月 25 日



観測隊 NEWS



旅の終わり…久しぶりの文明圏に、何を思う？

2/24 しらせ退艦式

ついに、オーストラリア・フリーマントルへ帰ってきました。これまでの船旅は、しらせ乗員の方々の的確な気象予報・航路選択によって大きく揺れることなく、終わりました。フリーマントルで久々に見る、舗装された道路・お店・鉄道・虫…急に現実に引き戻されます。過ぎてしまえば、あっという間の約3か月間でしたが、多くの人と出会い、たくさんの学びを得ました。「昭和基地は現実にあったのだろうか…？あれは夢だったのでは？」というのが、今の率直な心境です。これから日本へ帰ります。

そして、第 66 次南極地域観測隊（夏隊）はこれで活動終了……ではなく、実はまだ続きます（※レグ1、レグ2とは？参照）。私の旅は終わりですが、引き続き第66次南極地域観測隊を応援しましょう！引き続き“レグ2”も、ご安全に！



※レグ1、レグ2とは？

第66次南極観測隊は初の「2レグ」体制をとっています。フリーマントルから昭和基地の往復がレグ1（図のオレンジ）。レグ2はフリーマントルで人員を入れ替え、もう一度南極圏へ！フリーマントルとトッテン氷河の往復です（図の緑）。私はレグ1のみの参加です。レグ2ではしらせ艦上から、南大洋やトッテン氷河における海洋観測などを行います。



お魚輸送大作戦！

実は“しらせ”には今、人の他に8匹の魚たちが乗艦しています。ショウワギス 5、キバゴチ 1、ライギョダマシ 1、ヒレトゲギス 1 で、すべて昭和基地で捕れた南極に生息する魚たちです。この魚たちは日本へ行き、名古屋港水族館で研究・飼育されます。「お魚輸送大作戦」担当は、お魚チームの高松隊員。無事に魚たちを日本へ連れていけるのか…？！

南極仕事人 file 11

たかまつ
高松

あつし
敦さん

（東京海洋大学大学院）

東京海洋大学大学院 海洋科学技術研究科 博士 2 年生 専門は情報工学。

2 年連続(65,66)で南極観測隊に参加。魚が好きで、東京海洋大学海洋資源環境学部に入學。

趣味はスマブラ、魚突き。



魚たちは今、しらせにある研究用冷蔵庫の中にいます。高松さんいわく、一番気をつかうのは、水温。南極では約-2℃の環境で生きているので、凍らせたペットボトルをバケツの中や外に置き、海水を冷やさねばなりません。エサはあげておらず、絶食中です。週に1回、くみ上げた海水を使って水替えを行います。エアレーションも欠かしません。高松隊員



は今回で 2 回目の南極でした。高松隊員いわく、「昨年連れて帰ったショウワギスは、名古屋港水族館にいます。卵を持っている個体がいる

ので、繁殖させられたら新しいことが分かるかもしれません。私は魚の行動を把握するための、超音波による測位技術の研究をしています。南極では、その測位技術を用いてショウワギス、ヒレトゲギス、ウロコギスの行動を調べています。3種それぞれで行動の違いが見られることが面白いです。普段は魚の世話はしないので…、南極へ来る前にメダカを飼って練習してきました。」とのこと。

南極の魚を生で見たい人は、名古屋港水族館へ！



ライギョダマシヒレトゲギスの幼魚

「ドーム隊」とは？ 映画「南極料理人」の舞台となった観測拠点「ドームふじ基地」

第66次南極地域観測隊の中には、10月末に日本を出国し、DROMLANという飛行機でケープタウンから南極へ入り、昭和基地から雪上車で内陸部の「ドームふじ基地」に向かう、通称「ドーム隊」が存在します。ドーム隊隊員は現在、本隊と共に、しらせて日本への帰路についています。今回はドーム隊のお二人に、お話を伺いました。

○南極に行きたくて選んだ道 アイスコアで古気候を読み解く

南極仕事人 file 12

まつもと まい 松本 真依さん（北海道大学大学院環境科学院）

京都府出身。山形大学理学部（地球科学系）卒。現在は北海道大学大学院環境科学院で博士課程2年生。低温科学研究所でアイスコアの研究を行っている。小さい頃から南極に憧れていて、アイスコアの研究室のある山形大に進学した。中・高は陸上部で、ランニングが趣味。北大の周りをよく走っている。



ドームふじ観測拠点Ⅱでは、特別な氷のサンプル「アイスコア」の掘削を行いました。アイスコアの中には空気やエアロゾル（微粒子）が入っており、これを調べることで昔の気候環境が分かるのです。これまでの隊では、ドームふじ観測拠点Ⅱの建設・準備活動が行われてきました。そしていよいよ66次隊で、深層ドリルによるアイスコアの掘削を行い、約540mの掘削に成功しました！松本隊員は、日本に帰国後、現場で測定したデータの解析を行います。



ドームふじ基地生活で苦労したことは何でしょう？「ドームふじ基地は標高3800mにあり、今年の夏の平均気温は-32.1℃です（最低は-42.7℃!）。酸素が薄くて、荷物を運ぶだけでも息切れして、それは結構つらかったですね。ただ、道中の雪上車ではお風呂に入れませんでしたが、ドームふじ基地ではシャワーも浴びられるので、普段の生活において困ることは特にありませんでした。」

初めて南極に来た感想は、「小さいころから憧れていた南極に來られて、本当に楽しかったです！道中で見る雪が、光沢があったり柔らかかったりボコボコしていたり…、状態の変化を体感できました。あと、アイスコアの深度を決めているときは、研究のやりがいを感じてワクワクしました。普段は北極のアイスコアを研究しているのですが、今回は南極でしか味わえない“観測隊”としての行動を楽しめました。また南極に來たいです！」と語ってくれました。



↑ 息切れしながら雪上野球！

○世界一、天文観測に適した場所！★

天文観測を行うには、星から出る電波を吸収してしまう、大気中の水蒸気が天敵となります。年中乾燥していて大気中の水蒸気が少なく、90%以上の晴天率の天文観測に適している場所は…そう、南極内陸部にある「ドームふじ基地」です。ドームふじ観測拠点Ⅱでは、天文観測を行う準備が着々と進行しています。

南極仕事人 file 13

ほんだ しゅんすけ 本多 俊介さん（筑波大学）

筑波大学数理物質系助教。筑波大学理工学群→筑波大学大学院にて、素粒子物理学で博士号取得。その後、京都大学やスペインカナリアで「宇宙の始まり」を研究。現在は「星形成の歴史をひも解く天文学」を研究中。趣味はコーヒー、ポケモン。



本多隊員は、筑波大学で「銀河の中でどのように星がつくられるのか」を研究中です。銀河では、数千万年かけてガスから星が誕生することが分かっています。そのため、研究には「星間ガス」の観測が不可欠です。この研究では、中性炭素原子Cから成る暗黒ガスと、一酸化炭素COから成る高密度ガス領域に着目し、波長の短い電波をとらえる「サブミリ波観測」を行います。ただ、このサブミリ波は大気（特に水蒸気）に吸収されてしまうので、観測する場所の選定が重要です。そこで、南極内陸部標高3800mにある「ドームふじ基地」に夏期間のみ、口径30cmの望遠鏡を設置し、観測を行う計画が立てられました。初年度の今回は、本多隊員と大工の櫻井隊員が参加し、望遠鏡を設置する土台の建設や、電源線の敷設などを行いました。67次で望遠鏡をしらせて昭和基地まで運び、68次からいよいよ観測開始となります。本多隊員に天文学の道へ進んだ理由を聞くと、「小さいときから宇宙に興味がありました。大学では特に、宇宙の始まりに興味をもち、素粒子物理学を学びました。現在も、星形成の歴史について研究を続けています。研究は、自分が好きなことを突き詰められます。研究を続けるためには、対象をずっと好きでいられるかどうか、大事だと思います。」と語ってくれました。



☆「取材を行う」という共通の目的のもと、結集した5人。南極では、一番行動を共にしました。これまでの思い出を、座談会で振り返っていきたいと思います。

南極仕事人 file 14, 15, 16, 17

おおくほ るい あきたさきがけしんぼうしゃ
大久保 瑠衣さん(秋田 魁 新報社): 新聞記者(写真左上)

ながうら のりか
長浦 紀華さん(福島町立福島小学校): 小学校の校長先生(左下)

きたもと のりお
北本 憲央さん(ひととものづくり科学館): 広報担当(真ん中)

ちかおか くにらみ
近岡 国史さん(山形新聞社): 新聞記者(右上)



山: さて、いきなりですが座談会を始めます! みなさんの、南極で一番思い出に残ったことは何でしょう?

近: 私は「ションポリ」ですね。当直であれを運んだのが思い出です。(※ションポリとは?…一部の男性隊員が暮らしていた昭和基地の「第2夏宿」には水道とトイレがなく、一時的に小便を溜めるために外に設置されたポリタンクのこと。当直がそれを汚水槽まで運ばなければならなかった。)

北: いきなりそれ?(笑)

長: 私はやっぱり、ふわふわのペンギンの赤ちゃんを抱っこしたことです!! ^_^

北: 僕はやっぱりオーロラですよ! 南半球の星座も一緒に見られたし。(※北本さんの普段のお仕事はプラネタリウム解説員)

大: 私は、野外支援いっぱい行かせてもらって、その中でもラングホブデの「小湊」という場所に行ったときかな。本当に何にもない場所で。しかも、野外ド素人5人で2泊3日放り出されたのが印象的で、その時みんなで聞いた玉置浩二の「田園」という曲がめちゃくちゃ沁みたまあ(笑)。

山: 私は MONACA かな(南極通信⑨参照)。悪天候で、ケーブルなしで実行するかどうか判断するとき、山縣さんが泣いているのを見て、そこまで研究に情熱を注いでいるのだな、と。他の皆さんもそうですけど、真剣に取り組む姿勢がすごく印象的でした。

大: 山縣さん、すごくプレッシャーだったみたいだよ。7年間没頭したって聞いた。

近: じゃあ私はやっぱり、ションポリをやめて、越冬隊とお別れするときに大久保さんが泣いていたことにします!!

北: 大久保さん泣いてたの?

大: 泣いてたね(笑)。

長: 考えてみればすごいことだよな。だって1年前までは全く知らない人たちだったけど、2か月一緒にいたら情もわいてさ…。越冬隊の人には頑張ってもらいたいよね。

山: さすが校長先生、良いこと言ってくれた! ではみなさん、南極での体験を経て、今後日本で生かせそうなことはありますか?

近: 南極で野外活動をすると、どこでも生きていけそうな気がする!

災害が起こった時とか、生かせそう。

長: 何でもかんでも買って済ませるのではなくて、あるもので賄うようにしようと思った。あと、キャンプ嫌いだったけど、これからやれるかもしれない。

山: 南極の野外は虫がいなかったですからねー。

長: 虫がいらないのはいいなと思いました!

北: ようやく、南半球の星を、自信をもって解説できるようになった。明らかにあそこにあの星がある、というのをちゃんと確認できてよかった。

長: 北本さんに質問! 昭和基地は白夜だったけど、その時の思い出はないの?

北: 何回も、沈まない太陽…というか 24 時間長回しのビデオ撮影に失敗した! 結局撮れなかった(泣)。そこは心残り。



大:私は…そうだなあ。普段記者として、カメラで写真を撮る仕事をやっているけど、より表情とかをちゃんと見て撮れるようになった。これからもっと表情に着目して撮れる気がする。南極で、何かに一生懸命に取り組んでいる人たちの表情は、どの角度からでもかっこよく写せた。そういう、何かに取り組んでいる人を撮るときの、ものの見方は変わったかな。

近:私も、右に同じく!

一同:(笑)

山:私は、取材力がついた!どうやって動画撮ろうとか、南極通信で何をどう伝えようとか、常に考えていました。

大:一番取材してたかもしれないよね(笑)。

山:プロでの新聞記者のお二人と一緒に取材させてもらう機会が多くて、お二人がどんなことを質問するのか、どんな記事を書くのか、どんな写真を撮るのか、間近で見られて、めちゃくちゃ勉強になりました!

近:もう新聞社に入ったらいいんじゃない?

山:そうですね(笑)。それも面白そう。

長:新聞社に入って、また南極に記者としてくればいいんじゃない?!

山:それができたらカッコいいなあ(笑)。じゃあ締めくくりに、皆さんから高校生にメッセージを!南極体験をふまえて、お願いします!

北:体は丈夫であればあるほどいいよ!健康第一。僕の座右の銘です。

長:やりたいことがあるなら、頭で考えなくて、かたっぱしから行動することが大事!Don't think, move!

北:もう一つあった!佐伯先生(ペネトレーター)から学んだ、1日1“やらかし”を恐れるな。失敗から学ぶということです。

山:佐伯先生、おちゃめな先生ですね。ここに来られている方々は、すごい業績を持っているのに、謙虚で、人間的にバランスのとれた方ばかりで、尊敬できました。

大:私は…、長浦先生の言っていたことも分かるけど、あんまり根詰めてやりすぎるのもだめだな、と。これは高校生に言って感心してもらえないかもしれないけど、抜きどころをちゃんと自分で分かっておくとか、ガーっとなっちゃうと早めに折れるので、やっぱりメリハリが大事!自分のリズムを持つことが大切かなと思った。

山:確かに…。特に、南極は「休日」という概念がなかったですからねー。

大:そうそう、こういう特殊な環境では特にね。日本で普通の生活をおくっていたらあまり感じないけど、ある程度自分のリズムをもつことが、長続きする秘訣かなと思いました。

長:そう、休憩は大事!

山:(長浦先生はちょっと休憩が多かったような…?)

長:山本先生が仕事しすぎなんだよ!!(笑)近岡さんは?

近:ペンギンは近くで見るとそんなにかわいくない。

大:えー!!かわいかったじゃん!

近:歩き方とかはかわいいけど…、近くで見ると目とか、そんなかわいくないよ。

だから、全体を見るだけじゃなくて、近くで見たり、いろんな視点で見ることが大事ってこと!

長:なんかさ…、無理やりじゃない?(笑)でも、見聞を広めるのは大事だね。

山:私はやっぱり、健康第一。自分の体調は自分で管理すること!メンタルも含めて!

長:今のうちに足腰鍛えとけよ!

一同:(笑)

長:大変だぞ、南極の野外は!!!

…ということで、我々取材班5人チームも、もうすぐ解散。南極で出会えてよかった。

そして、実はまだまだ続く第66次南極地域観測隊の取材。北本さん、大久保さん、近岡さんの3名は引き続き「レグ2」にも参加されます。レグ2の様子は、[観測隊公式ブログ・秋田魁新報・山形新聞](#)をweb ページでチェックしましょう!

どんな記事を書いてくれるのか、日本で楽しみにしています。

☆3/15には広報の北本さんが、トッテン氷河で、しらせ艦上から「インスタライブ」を行うそうです。乞うご期待!



南極仕事人 file 18

はらだ なおみ 隊長
原田 尚美

第66次南極地域観測隊隊長兼夏隊長。東京大学大気海洋研究所 教授。
南極歴は今回で3回目。趣味は山登りで、日本百名山に93座登った。今年の目標は、残りの7つを登ること。好きな食べ物は柿、苦手な食べ物はおはぎ。

☆「南極仕事人」シリーズ最終回にふさわしく、原田尚美隊長にお話を伺いました！

Q: 日本での、普段のお仕事を教えてください。

大学の教員をやっています。大学教授として、自分の研究や、博士課程の学生の指導をします。あと、文科省など大学以外の様々な委員会にも所属して、活動をしています。専門は海洋学の中でも、生物と化学を融合した「生物地球化学」です。私はバックグラウンドが有機化学なので、有機化合物から見た海洋環境の変化や、気候変動に伴って海洋環境がどのように変化するかを研究しています。

Q: 「南極地域観測隊“隊長”」としてのお仕事は？

隊長は、「最終的な決断をする」ことが役割です。その決定について、みんなに納得してもらう必要があるので、常日頃から、隊員と対等な信頼関係を築いておくことを大切にしてきました。



Q: 一番大変だったことを教えてください。

人間関係を整えていくことですね。過酷な環境で、体力的にもつらい生活だと、心のゆとりもなくなってしまう。そんな時に、隊員間の人間関係が崩れてしまいます。そうすると、それぞれ自分の仕事がうまくいかなかったり、場合によっては危険な状態に陥ったり、トラブルが発生します。そうならないよう、人間関係を円滑に保つことが難しかったと、今振り返って思います。

Q: 南極観測の魅力を教えてください！

私は海洋学が専門なので、色々な海に行くのですが、南極は何度来てもなかなか成功させてくれない！挑戦しがいのある一番チャレンジングなエリアだと思いますね。他の海だったら簡単に成功することが、たとえば海の上に海氷があるだけでうまくいかなかったり…。世界中の観測の中でも、一番難しいからこそ、挑戦しがいがある。失敗はするし、成功はしないし、そうするともう一回来たくなる（笑）。何度でも来たくなるところが、南極観測の魅力だと思います。

Q: 最後に、高校生へメッセージを！

私にとっては、人生の中で一つの大きな挑戦をする場所が「南極」です。そうやって挑戦しているときが楽しいし、終わって次に何かチャレンジしたいなというときに、また思い浮かぶのが南極なんですよね。若い人たちには、私にとっての「南極」のような、人生の中で挑戦のしがいがあることを見つけて、ぜひ挑戦し続けてほしいです。

みなさんは「隊長」というと、どんな人を思い浮かべますか？原田隊長は、出発前から「この人だったら隊長を任せられる」と言われるような隊長になりたい」とおっしゃっていました。その言葉の通り、隊員への気配り、その他部署への配慮など周りへの気遣いを欠かさない、隊員に愛される「隊長」であったと私は思います。理想のリーダー像を見せていただきました。原田隊長、お世話になりました！そしてありがとうございました！！引き続き、レグ2もご安全に！



隊長の顔を模したケーキと並ぶ原田隊長