



第53次 南極地域観測隊（越冬隊 設営 環境保全部門） 市派遣職員（宮下 泰尚）活動報告

1 派遣期間

項 目	期 間
南極観測センター派遣	平成23年7月1日～平成25年3月31日 〔21カ月（628日）〕
出国～帰国	平成23年11月25日～平成25年3月20日 〔16カ月（482日）〕
南極昭和基地滞在	平成23年12月23日～平成25年2月10日 〔14カ月（416日）〕

2 主な経過

(1) 平成23年

時 期	内 容
6月16日	本市職員（宮下泰尚）が第53次南極地域観測隊員に決定
7月 2日	南極観測センター（東京都立川市）で訓練及び出発準備開始
11月25日	①成田空港から飛行機でオーストラリア・フリーマントルへ 夏隊59人（同行者16人含む）、越冬隊31人 ②フリーマントルで、南極観測船「しらせ」に最終の荷物の積み 込みを行い、乗船
11月30日	「しらせ」フリーマントルを出港 ※ 途中海洋観測を行いながら南極昭和基地へ
12月23日	南極昭和基地（東オングル島）に到着 「しらせ」が南極昭和基地手前80kmに近づき、「しらせ」搭 載ヘリで基地に入る。

(2) 平成24年

時 期	内 容
1月3～4日	南極大陸内地に初めて入る。
1月21日	「しらせ」南極昭和基地接岸を断念（約21km手前）
2月12日	越冬交代式（第52次隊から第53次隊へ基地の管理引き継ぎ） 越冬開始
2月20日	第52次隊全員が「しらせ」に帰還
2月21日	第53次南極地域観測隊（越冬隊）越冬成立宣言、安全祈願祭 越冬隊員31人だけの生活が始まる。
6月19～23日	ミッドウインターフェスティバル（南半球冬至：6月21日） ※ 極夜（太陽が出ない期間）5月31日～7月11日
7月17日	城崎小学校（宮下隊員母校）で南極授業実施



8月30日	豊岡市内の小学5年生を対象とした南極授業実施
9月13日	気温マイナス43.9度を観測（観測史上第2位）
10月14日	宮下隊員がスポーツ大会の練習で足を負傷（全治3週間）
12月20日	第54次隊が南極昭和基地に到着

(3) 平成25年

時期	内容
1月11日	「しらせ」南極昭和基地接岸断念（約18km手前）
2月1日	越冬交代式（第53次隊から第54次隊へ基地の管理引き継ぎ）
2月10日	南極昭和基地を出発。ヘリで「しらせ」に帰還
2月14日	「しらせ」昭和基地沖を離岸 ※ 途中海洋観測を行いながらオーストラリア・シドニーへ
3月18日	「しらせ」シドニー入港
3月20日	シドニー空港から空路にて帰国（成田着）、豊岡帰郷

3 主な業務内容

(1) 第53次隊夏季期間（平成23年12月23日～平成24年2月11日）

越冬交代は、本来2月1日と決まっている。

しかし、平成24年は「しらせ」が昭和基地沖に接岸できなかった。このことにより、燃料を空輸で、大型資材の運搬は片道3時間以上かかる氷上輸送で行うこととなり、物資輸送に予定以上の時間がかかったことで、越冬交代が2月12日まで延期された。

- ① 昭和基地に入り、第53次隊が宿泊する第1夏期隊員宿舎の汚水処理装置を立ち上げる。
- ② 第52次隊の環境保全隊員から基地の概要説明を受け、今季オペレーションで排出される廃棄物の適正な処理と管理に向けた活動を開始する。
- ③ 新汚水処理装置の設置準備を開始する。
- ④ 施設周辺に置かれている廃棄物や不要資材の整理に取り掛かる。

(2) 第53次隊越冬期間（平成24年2月12日～平成25年1月31日）

- ① 夏季に処理しきれなかった廃棄物の片付けおよび冬季の廃棄物管理のための廃棄物の移動を行う。
- ② 新汚水処理装置の内部配管工事を実施する。
- ③ 第54次隊が持ち込む資材を確定させるための在庫調査を行ない、日本へ報告する。
- ④ 除雪（南極の雪は非常に硬く範囲も広いいため、バックホー、クローラダンプ、ブルドーザー等の重機で行う）や雪下ろし作業を行う。
- ⑤ 第54次隊の夏季オペレーションに備え、南極大陸上のS16拠点（内陸旅行の中継拠点）や沿岸観測拠点各所へ燃料を運搬したり、各種設備整備の補助を行う。
- ⑥ 第54次隊が行う天文架台の建設（望遠鏡の設置）と保管氷柱回収にドームふじ基地へ向かうための雪上車整備や観測機器準備の補助を行う。
- ⑦ ペンギンセンサス、海水サンプリングを実施する。



⑧ 第54次隊受け入れ準備

- ア 基地内除雪を11月から本格的に行う（午後10時頃まで残業）。
- イ 越冬に備え停止した機械や建屋の起動準備並びに起動を行う。
- エ 1年間管理した廃棄物を専用パレットに組み上げ、持ち帰り準備を行う。
- オ 第54次隊の環境保全隊員に引き継ぐための建屋内外の整理を行う。

(3) 第53次隊冬季追加期間（平成25年2月1日～9日）

- ① 自然エネルギー棟（第51次隊から建設中）の屋根付け工事を行う。

(4) その他

今回「しらせ」が接岸できず、さらに雪上車による氷上輸送ができなかったため、1年間かけて整理した廃棄物のほとんどを昭和基地に残しての帰国となった。

4 今後の主な活動予定

(1) 出前授業

南極での体験や得られた知識を、市内の子供たち（全小・中学校）や市民の皆さんへ直接伝える出前授業を実施する。

(2) 講演会

- ① 南極で共に活動した隊員を招いて、トークショー（仮称）「南極が人をひきつけるには訳がある」を開催する（時期は調整中）。
- ② 高等学校や各種団体の要望を受け、講演を行う。

(3) 写真による南極紹介展

- ① 植村直己冒険館内で、南極で撮影した写真を紹介するミニ写真展を実施する。
- ② JR 江原駅のステーションギャラリーで写真を中心とした南極写真展を実施する。
4月上旬と8月中旬を予定（会期：各2週間）
- ③ 市役所本庁舎、各支所でミニ巡回展を行う。（準備でき次第）

(4) その他

- ① 南極活動記録を作成する。
- ② 掲示用の南極活動報告を作成し、市内の小・中学校に配布する。

〔問合せ〕 豊岡市教育委員会生涯学習課植村直己冒険館 TEL0796-44-1515