

## 第 63 次南極地域観測隊越冬隊の現況 (2~5 月)

### 1. 気象・海氷状況

- 2 月：おおむね晴れまたは曇りの日が続き、屋外での冬ごもり準備活動を順調にこなすことができた。27~28 日にかけては発達した低気圧の影響で C 級ブリザードとなり、今越冬初の外出注意令を発令した。
- 3 月：上旬は比較的好天にめぐまれ、外作業を順調にこなすことができた。中旬以降は一転して悪天候となり、10 日から 18 日にかけて B 級 2 つと C 級 1 つのブリザードが立て続けに襲来し、この間、ほとんど外作業ができない状況が続いた。また、ブリザード明けの 20 日の最深積雪は 146 cm で、1999 年の統計開始以降で 3 月の第 2 位を記録した。
- 4 月：概ね曇天の日が続き、平均気温はマイナス 10 度を下回るようになった。強風~地吹雪と無風状態とを 3-4 日ごとに繰り返しており、数日間の強風が収まった 24 日に、西方の海氷域に開水面が出現していることを基本観測塔の屋上から視認した。25 日に偵察を行ったところ、オングルカルベン島の北東端で海氷が途切れて開水面となっていることを確認した。
- 5 月：ほぼ一週間置きにブリザードが襲来した。5 月中旬の B 級ブリザードは 42 時間継続し、越冬開始以降これまでにない量の積雪とドリフトを基地主要部にもたらした。強風が収まった 18 日に、再凍結が進行中だった基地西方の海氷域が再び開水面となっていることを確認した。日照時間が日増しに減少し、30 日の日没をもって極夜期に入った。

### 2. 基地活動

- 2 月：1 日に越冬交代式を執り行い、昭和基地の運営を第 62 次越冬隊から引き継ぎ、第 63 次越冬隊の任務を開始した。2 日には、2 往復目の旅行から S16 に帰着していたドーム旅行隊 11 名全員が、昭和基地入りした。7 日には昭和基地残留者のしらせ帰艦と DROMLAN 搭乗者の S17 地点へのフライトが実施され、翌 8 日には昭和基地最終便が実施、昭和基地は 63 次越冬隊・同行者計 32 名のみとなった。
- 3 月：これから厳冬期に向かいつつあることに鑑み、装輪車の使用を停止するとともに、スノーモービルや除雪に使用する車輛（装軌車）の運転講習を開始した。また、海氷上行動に関する安全講習やルート工作訓練を実施し、雪上・海氷上での活動への備えを開始した。
- 4 月：上旬より海氷上での活動が本格化した。中旬にはオングル海峡の対岸にある向岩を經由して内陸拠点の S16 に至るルート of 全行程を開通させ、さらに、西オングル島の観測施設にアクセスするための海氷上ルートも開通させた。これに合わせて、3 班で編成しているレスキュー班の実技訓練を行った。下旬には、今越冬隊では初回となる南極教室があり、3 月に改装を完了したスタジオを利用した初めての外向けのイベント開催となった。
- 5 月：中旬から下旬にかけて S16 宿泊オペレーションを 2 回実施し、S16 での車輛等の掘り出し作業を進めると共に、内陸旅行に使用する車輛やそりを向岩付近まで降ろしはじめた。なお、宿泊を伴う野外活動は極夜期入りをもって中断し、再開は 7 月中旬頃を予定する。

### 3. 観測

- 2 月：概ね順調に各観測を開始した。DROMLAN 運航支援のための気象通報とヘリコプター運航支援のための気象通報を継続し、24 日に今シーズン最後の大陸間フライト D12 便がノボラ

ザレフスカヤ滑走路を離陸したため、以降の気象通報を終了した。また、地圏モニタリング観測では VLBI24 時間観測を 8~9 日に、宙空圏モニタリング観測の地磁気絶対観測を 15 日にそれぞれ実施した。

- 3月：概ね順調に各観測を継続している。64 次夏期内陸旅行準備のため、昭和基地の対岸にある向岩ルート of 海水厚の調査を行った。あわせて、今後実施予定のとつぎ岬ルートの海水厚調査の予定コースの検討や、内陸用の新型雪上車 SM201 の内装仕様について、各観測の担当隊員と打ち合わせを行い、内陸旅行の準備を進めている。
- 4月：気温低下に伴う軽度の不具合や再調整の必要が生じている機器もあるが、概ね順調に越冬観測を継続している。19 日には今後年間を通して不定期実施予定の成層圏エアロゾル UAV（無人航空機）観測の前準備として試験飛行を実施した。
- 5月：暗い時間が長くなったことに伴って宙空部門の光学観測が本格化した。気温低下に伴う不具合や再調整の必要が生じている機器が目立つようになり、国内とも連携しながら部門ごとに対応を進めている。

#### 4. 設営

- 2月：8 日の最終便後から 15 日にかけて夏期宿舎の冬期閉鎖作業を行い、古い布団の片付けや不具合のあった第一夏宿舎の汚水処理装置の基礎工事の移設などを行った。また、極地研と NEC ネットエスアイとの共同研究であるローカルモバイルデータ通信の実証実験として、ローカル 5G インフラを稼働、越冬隊各員に専用端末を配布して本格的に利用を開始した。
- 3月：各定例業務が順調に行われている。管理棟 3 階の庶務・図書室の改修工事についてはほぼ終了し、情報発信用のスタジオスペースをはじめ、本格的に新スペースを使用開始した。
- 4月：各定例業務が順調に行われている。基地主要部周辺の積雪の増加に伴い、手作業で 130 キロリットル水槽への雪の投げ入れと水槽周辺の除雪もするようになった他、PB 型雪上車や重機を用いた除雪作業も活発になっている。また、第 64 次隊と合同で予定されているドームふじ基地オペレーションのため、ドーム旅行に参加する候補者は当該研究課題担当の観測系隊員をリーダーとして、それぞれの通常業務に加えて輸送物資や食料の準備、S16 拠点へのルート工作等の準備にもあたっている。
- 5月：各定例業務は順調に行われているものの、月間を通じて腰痛やケガ、軽度の凍傷などの受診者が増えた。原因としては、低温・強風の日が増えたこと、除雪作業が本格化したこと、大陸氷床上での作業の機会が増えたことなどがあげられ、あらためて注意喚起を行った。

#### 5. その他

2月27日にはイベント係と調理隊員の主導で2月の誕生会を開催するなど、限られた人員での越冬生活を円滑にするための各種生活系の活動も順調に始動している。3月26日には、自然エネルギー棟から発火したという想定のもと、越冬交代後の最初の本格的な消火訓練を実施し、初期消火からホース展張による本格消火、ならびに負傷者救護までの流れを実地で確認した。4月は冬日課となって余暇の時間が増えたこともあり、隊員が持ち回りで講師を務める恒例の南極大学を開始したり、スポーツ大会などを開催したりして、各種生活系の活動も以前に増して活発になっている。5月には翌月のミッドウィンターに関する実行委員会を組織し、隊内での祝賀会ならびに各国越冬基地と共同で実施する記念行事の実施に向けて準備を開始した。