

第 63 次南極地域観測隊越冬隊の現況（2022 年 6～9 月）

1. 気象・海氷状況

- 6 月：冬至前後の 3 日間に B 級ブリザードを記録した以外は大きな天候のくずれはなく、月間を通して穏やかに経過した。海氷については、暗夜期のため目視できる範囲は限られるものの、オングル島周辺では概ね 1m 以上の氷厚にまで成長していることを確認した。
- 7 月：7 日から 9 日にかけて A 級ブリザードとなり、今越冬初となる外出禁止令が発令となった。10 日に、弁天島周辺海域の海氷が三たび流出していることを視認した。このため、海氷上の活動には従来以上に慎重を期す対応を取った。向岩およびとつつき岬への海氷ルート沿いの氷厚は概ね 1m を越えており、クラックやプレッシャーリッジも少なめで安定している。
- 8 月：中旬までは比較的高めに推移していたが、月末の低温傾向により最終的には 57 次に次いで歴代 2 位の月平均高温となった。ブリザードは B 級が 3 つ襲来したが、作業に大きな支障がない程度に経過した。7 月に三たび開いた海面は 8 月中のブリザードの影響をほとんど受けないまま順調に再凍結が進行し、海氷の上面に 1m 前後の積雪ができている場所もある。大陸へのルート（向岩ルート）は月末時点で概ね 110cm 以上の海氷厚となり、雪上車を走行させる条件として十分に整っている状況である。
- 9 月：上旬に A 級、下旬に C 級のブリザードが、それぞれ 1 つずつ襲来した。月後半はマイナス 30 度近くまで冷え込むこともあり、気温は低めに推移した。ラングホブデ以南の海氷上に 50cm ほどの積雪が広範囲に認められ、裸氷域は非常に限定的であった。同様の傾向はオングル諸島周辺でも認められ、ドロマラン用の滑走路上にはある程度の積雪被覆の確保が見込まれる。

2. 基地活動

- 6 月：極夜期に入り、ルーチンワークを粛々とこなしている。9-10 日に定期健診を実施し、特段の異常は認められず全員が健康であることを確認した。ミッドウィンター祭の準備を進め、その活動を通じて、夜長の余暇時間を有効活用するとともに、落ち込みがちな気分の転換と隊員間の交流に役立てた。
- 7 月：13 日に極夜が明け、ドーム内陸旅行のための S16 での準備作業や、沿岸ルート工作などの野外活動が本格的に始動した。ドーム支援旅行で長期的に人員が減少することから、停電対応配置と消火班編成を組み替えて 20 名規模でも基地維持をまわせる体制に再編した。
- 8 月：野外活動が本格化し、オングル海峡沿いにラングホブデとスカルブスネスまで南下するルートを設置し、雪鳥小屋ときざはし浜小屋を立ち上げた。この他、ドーム内陸旅行のための準備作業やオングル諸島近縁でのルート工作などの日帰りでの外作業が、ほぼ連日のように実施されている。多数の隊員が同時に基地を留守にする機会が増えたため、先月整備した少人数での基地維持体制を実践的に継続している。64 次隊との打ち合わせや情報交換も活発化している。
- 9 月：今月から朝 8 時始業、原則として土曜日を平日日課とする「夏日課」に移行した。13 日に 3 ヶ月に一度の定期健康診断を実施し、全員異常が無いことを確認した。また、本越冬中のメインの内陸観測となる H128 旅行や、ペンギンセンサス用のルート工作のための沿岸旅行が複数回実施されたほか、北ノ浦～見晴し岩周辺の海氷上でドーム旅行用の燃料・貨物のそりへの積み込み作業を連日実施した。

3. 観測

- 6 月：大型多目的アンテナの不調のため 5 月にキャンセルした VLBI 観測は、今月は通常通りに特段の不具

合なく無事に終了した。

- 7月：世界気象機関による国際共同集中観測が実施され、昭和基地では気象部門と気水圏部門が共同して、気象の定時ゾンデ放球に加えて0600UTCと1800UTCに追加の放球を行った。
- 8月：先月から継続している世界気象機関による国際共同集中観測のため、8月も気象部門と気水一般研究観測部門が共同して、気象の定時ゾンデ放球に加えて追加の放球を行った。5月以降極夜期のため実施を見合わせていたUAV飛行観測は、8月27日によりやく2回目の試験飛行を実施できた。
- 9月：8月から引き続き重点観測担隊員の主導のもと設営部門と観測部門が共同して、ドーム旅行のための準備作業を進めている。ドーム課題とは別課題のオペレーションとしてH128での内陸観測を実施し、この内陸旅行で、今次で持ち込んだ新型車輛を初走行させて、車輛自体の走行性能を試験するとともに、昭和基地で追加で施工した内装や無線通信装置のテストも行った。

4. 設営

- 6月：月末にインテル回線のA系からB系設備への系切り替えを実施し、無事に完了した。ドーム旅行のための荷揚げ物資の積み込み作業の本格化を見越し、見晴らし岩ステージにデポしていた2tソリをアンテナ島横まで移動させた。
- 7月：27日に300KVA発電機1号機のジャケット冷却水ポンプから異音の発生を認めたため、急遽、交換作業を実施した。また、基地主要部で利用頻度が低い固定IP電話を撤去し、管理棟公衆電話室のIP電話を外線発信可能な設定に変更した。
- 8月：基地維持の通常業務に加え、観測部門と共同でドーム旅行のための準備作業を進めている。特に、大陸上にあった5台のSM100型雪上車を昭和基地まで移送して内陸旅行に備えた整備を順次開始し、今次持ち込んだ新型雪上車を実用できる状態に整備した。さらに、8月下旬から9月上旬に予定しているH128地点での内陸観測に向けた準備も進めた。8月11日に倉庫棟から地学棟と電離層棟を結ぶLANが不通となった。ブリザードによる積雪量増加などの影響が考えられ、積雪期の現在は原因究明と補修が難しいため、ローカルLTE実証実験にて使用しているスマートフォンでLAN接続を維持している。
- 9月：定例業務である、電源切替え、発電機整備、燃料移送、車両整備、風呂循環配管清掃、建物の補修、通信ワッチ、食材管理、廃棄物の集積・処理、SNS等情報発信、ブリザード後の点検などが順調に遂行されている。

5. その他

7月7日には、第26回参議院議員通常選挙に際し、公職選挙法の規定に基づく不在者投票として「南極投票」を実施した。

8月27日には越冬隊員の家族向け帰国日程等説明会がZoom上で開催された際、昭和基地からも越冬での暮らしぶりを報告した。遠く離れた家族と対話する機会が持てたことで、夏期に向かって多忙化する越冬後半への士気を高める一助となった。

9月9日午後にRT棟より火災報知器の発報があった。現場は普段から火の気のない場所であること、ならびにAブリザードで外出禁止令が発令されていたことから、外出注意令基準まで風速が弱まってきた発報から約1時間後に3名を現場に派遣して出火の形跡がないことを確認した。現状では、報知器の誤動作との判断により管理棟内の警報盤内の配線をはずして無警戒としている。

情報発信としては、6月～9月にかけて7件の南極教室を実施したほか、6月～9月にかけて2件（北極・南極科学館連携機関、極地研一般公開）の南極中継を実施した。また、定期的に観測隊ブログ、極地研公式SNSへの投稿を行い、観測隊の様々な活動を発信している。