南極地域観測統合推進本部
観測・設営計画委員会（第５８回）議事次第

日　　時：令和８年１０月２０日（火）１４：００～１６：００

場　　所：文部科学省研究開発局１会議室及びオンライン（ハイブリッド開催）

議　　題：

≪報告事項≫

１．南極研究科学委員会（SCAR）および南極観測実施責任者評議会（COMNAP）の状況について
２．第 67 次観測隊越冬隊の現況等について
３．リュツォ・ホルム湾の海氷状況について
４．令和８年度外国基地派遣について
５．令和９年度南極地域観測事業概算要求の概要について

≪審議事項≫

６．第 68 次南極地域観測隊行動実施計画（案）について
７．南極条約第 7 条 5 に基づく事前通告のための電子情報交換システム（EIES）について
８．次期輸送体制について（案）
９．南極地域観測第 XI 期 6 か年計画（骨子案）について

配付資料：

≪報告≫

１－１．南極研究科学委員会・第 12 回科学総会等報告
１－２．第 38 回南極観測実施責任者評議会（COMNAP）年次総会報告
２－１．第 67 次南極地域観測隊越冬隊の現況（令和 8 年 5 月～9 月）
２－２．昭和基地における漏油について
２－３．第 67 次南極地域観測隊同行結果報告
３．　リュツォ・ホルム湾の海氷状況について
４．　令和８年度外国基地派遣の概要
５．　令和９年度南極地域観測事業概算要求の概要

≪審議≫

６－１．第 68 次南極地域観測隊行動実施計画（案）の概要

６－２．第 68 次南極地域観測隊行動実施計画（案）

７．　南極条約第 7 条 5 に基づく事前通告のための電子情報交換システム（EIES）

８．　今後の南極地域観測事業の検討に当たっての主な論点について（案）

９－１．南極地域観測第 XI 期 6 か年計画の策定に向けた審議スケジュール及び骨子案策定に向けた基本的な考え方

９－２．南極地域観測第 XI 期 6 か年計画（骨子案）

≪資料配布のみ≫

10.　最近の主な成果

≪参考資料≫

１．南極地域観測統合推進本部運営規則及び南極地域観測統合推進本部委員会運営規則

２．南極地域観測統合推進本部観測・設営計画委員会構成員名簿

３．南極地域観測第Ｘ期６か年計画

４．南極地域観測第Ｘ期６か年計画外部評価書（中間評価）

南極研究科学委員会・第 12 回科学総会等報告

国立極地研究所

【第 12 回科学総会】

南極研究科学委員会(Scientific Committee on Antarctic Research ;以下 SCAR という。)の科学総会(Open Science Conference ;以下 OSC という。)第 12 回がノルウェー極地研究所(NPI)のホストにより、2026 年 8 月 8 日ー19 日にノルウェー王国オスロにおいて開催された。

約 1870 件のアブストラクトが投稿され、50 のパラレルセッション、3 日間 3 回に分けたポスターセッション、4 件の基調講演(Plenary)、4 件のミニシンポジウムなどの科学総会の主要部分は 10 日-14 日に実施された。また期間中 Gary Wilson 会長の主導で IPY-5 に関する town hall や Horizon SCAN 改定に関するイベントなども開催された。SCAR 内の各組織のビジネスミーティングは、主に 8-9 日の週末、15-16 日の週末に開催され、同時に多くのワークショップ等も週末にも開催された。

総会には 1450 名以上の登録参加があった模様である。アブストラクト約 1870 件のうち、約 1/3 が口頭発表、約 1/3 がポスター発表、そして約 1/3 がディジタルポスターとして accept された。アブストラクトの数は国別では、米国、ブラジル、英国、豪、独、ノルウェー、ＮＺ、チリの順と報告された。日本からは、極地研・中村、伊村、野木、平譯、菅沼、金尾、石輪、服部をはじめ、慶應大・辻本、神戸大・柴田、医学医療分野の大野、大谷など約 20 名が現地参加した。

観光に訪れる人も多いオスロでの夏季の開催ということで、LOC の想定を超えた多くの現地参加者登録があったようで、各ソーシャルイベントも早々に満席となる人気ぶりであったが、セッション会場も人で溢れるところも多数あった。

次回の科学総会は、2028 年ブルガリアのソフィアで開催される。

【第 39 回 SCAR Delegate　meeting（代表者会議)】

南極研究科学委員会(SCAR)の標記の会議が 2026 年 8 月 17-19 日の 3 日間、ノルウェー王国のオスロでハイブリット形式で開催され、極地研・中村が SCAR 副議長及び日本代表、伊村が副代表として現地参加した。アルゼンチン、豪、ベルギー、ブルガリア、ブラジル、カナダ、チリ、エクアドル、フィンランド、仏、インド、伊、日本、韓国、マレーシア、蘭、ノルウェー、ＮＺ、中国、ペルー、ポーランド、ロシア、南ア、スペイン、スウェーデン、スイス、トルコ、ウクライナ、連合王国(UK)、米国、ウルグアイ、ベネズエラ等、30 カ国以上が現地参加し、オンライン参加を合わせると加盟 46 カ国のほとんどが参加したほか、ユニオンメンバーは IGU, IUGG, URSI が現地参加した。重要事項としては、準加盟国に 2 カ国から申請があり、UAE とコスタリカを承認した。役員では、2 名の

副議長が任期満了のため 2 つの副議長ポストに対して 4 名が推薦されて選挙が実施され、豪の Nerilie Abram (豪・AAD), Hyoung-Chul Shin（韓・KOPRI）が選出された。任期は 4 年間(4 年後の代表者会議まで)である。

その他、Geoscience, Life Science, Physical Science の各サイエンスグループ、さらに、SRP (Scientific Research Program), Standing Committee や ExCom 直下の各グループのレポートが全て承認された。組織の変更としては、 SRP 設立の提案について、AGE (Antarctic Geosphere Evolution）は設置が承認されたが、C-CAGE (Changes in Circumpolar Antarctic Gradients in Ecosystems）は提案書を再提出後 ExCom が採否を決定することとなった。その他各サイエンスグループで提案された新たな Expert Group, Action Group の設置と廃止は全て認められた。

予算関係では、2025 年度以降の各国の加盟料の約 20%の値上げの効果を上回る支出の上昇が事務局から報告され、2 件の外部資金の獲得の効果も限定的であることから、2029 年以降の加盟料の再値上げについて議論が行われた。今回は結論は出なかったが、多くの国がインフレに対応した毎年の増額を支持する発言をしたことは特筆される。この件については、今回の議論を受けて ExCom で検討し、次回 2028 年の代表者会議で議題に上がる予定である。

第 38 回南極観測実施責任者評議会（COMNAP）年次総会報告

COMNAP 年次総会（AGM）が、2026 年 8 月 4 日から 6 日にかけて、ノルウェーのトロムソで開催された。34 か国加盟機関のうち 30 の代表者に加え、2 つのオブザーバー国の代表者、および 4 つの関係団体（南極条約事務局、環境保護委員会（CEP）、南極研究科学委員会（SCAR）、国際南極観光業協会（IAATO））の代表者が参加した。また、年次総会に加え 8 月 6 日と 7 日には第 6 回 COMNAP 捜索救助（SAR）ワークショップが開催され、ゲートウェー都市・国の救助調整に関わる政府組織、医療等の専門家、ならびに南極海洋生物資源保存委員会（CCAMLR）事務局が参加した。日本からは、国立極地研究所の野木所長と橋田南極観測センター副センター長、そして、COMNAP/SCAR 合同医療・医学専門家グループ（JEGHBM）議長の大野医師（雄武町国保病院）の計 3 名が参加した。概要は次のとおりである。

【地域別分科会】
南極半島、ロス海、東南極、ラルスマン・ヒルズ、ドロンイング・モード・ランド、および内陸地域の 6 つの地域別のセッションでは、各国の 2026/2027 年南極シーズンに向けた活動計画、基地近代化プロジェクト、環境変化に関連したリスクの軽減策などについて情報交換が行われた。また、南極半島地域の野生生物における高病原性鳥インフルエンザ（HPAI）の発生状況、および、オーストラリアとニュージーランドの国内で HPAI ウイルスによる野生生物の死亡事例が初めて確認されたことを受け、COMNAP として 2026/27 年南極シーズンに向けにアップデートした「COMNAP HPAI ガイダンス」を共有した。

【専門家グループ会合】
テーマ別の専門家グループ会合として、「安全」と「医学医療」専門家グループの合同セッションでは、フランス隊における潜水活動時の事故に焦点が当てられた。「航空オペレーション」と「海洋プラットフォーム」専門家グループによる合同セッションでは、船舶からのヘリコプター運用について検討が行われ、アザラシの群生地付近での航空機運用に関する助言を CEP に提供するよう、CEP から COMNAP に対して寄せられた要請についての議論が行われた。さらに、代替燃料、生物付着管理、新砕氷船の能力、および大型遠隔操縦航空機システム（RPAS）の活用についても充実した議論が行われた。そのほか、「重要技術の推進」、「教育・アウトリーチ」、「環境保護」、「科学促進」の各専門家グループ、ならびに「医学医療」合同専門家グループ（JEGHBM）」も開催された。「教育・アウトリーチ」専門家グループでは、各国の南極プログラムが社会に対して教育やアウトリーチを支援・提供についての多様な取り組みを紹介するポスターセッションが行われ、JEGHBM では派遣前の心理スクリーニングに関する話題提供があった。

【全体会合】
2027 年の基本年会費をインフレ率分のみ引き上げることにとどめることを決議するとともに、事務局の財政的持続可能性について引き続き議論する意向を確認した。また、2026 年から 2033 年までの戦略計画を了承した。同計画では、第 5 回国際極年 （IPY5）に参加する COMNAP 加盟機関を支援するためのロードマップを提示しており、2026 年 8 月 9 日にノルウェーのオスロで開催された COMNAP・SCAR 合同執行委員会会議においても提示された。
COMNAP 議長であるアグニエシュカ・クルシェフスカ（ポーランド代表）は、議長就任初年次として年次総会の議事を進行した。ウェンディ・ルビオ（チリ副代表）は、副議長としての 3 年間の任期を満了し、ハイニー・トラッド・ソウザ（ブラジル副代表）が 3 年間の任期で新たに副議長に選出された。オリバー・ダーク氏（英国代表）、ジャンルーカ・ビアンキ・ファサニ氏（イタリア代表）、オズグン・オクタル氏（トルコ代表）、シャイレンドラ・サイニ氏（インド）は副議長としての任期を継続する。ミシェル・ローガン＝フィネモアは、引き続き事務局長を務める。
第 39 回年次総会は、フランス極地研究所ポール＝エミール・ヴィクトール（IPEV）の主催により、フランス・ブレストにて 2027 年 7 月 5 日から 8 日まで開催される。

第 67 次南極地域観測隊越冬隊の現況（2026 年 5〜9 月）

1. 気象・海氷状況

5 月：月の初旬は晴れて冷え込む日が続き、6 日には今年初めて-20℃を下回ったが、中旬以降は曇りや雪の日が多く、ブリザードが C 級 2 回、B 級 1 回、A 級 1 回の計 4 回襲来したことで気温の推移は高めに転じ、月平均気温-9.5℃という観測史上最も暖かい 5 月となった。先月から西の浦と北の浦およびオングル海峡の向岩以北では結氷が始まっていたが、23-25 日の A 級ブリザードによって再び岩島の北東まで開放水面になった。オングル島の南側と西側も依然として開放水面のままであり、不安定な海氷状況が続いている。4 回のブリザードによりオングル島内の積雪は多少増えたが、月最深積雪は 20 cm と前月に続き観測史上最小で、オングル島北側の海岸線にはほとんど雪が付かなかった。

6 月：月の初旬と後半は晴れて冷え込む日が多く、19 日には今年初めて-30℃を下回った。オングル海峡は見晴らしから向岩にかけては再び結氷しはじめた。向岩より南のオングル海峡およびオングル島の南側や西側では結氷と風による流出が繰り返されており、リュツォ・ホルム湾内は不安定な海氷状況が続いている。

7 月：月の前半は晴れて冷え込む日が多く、15、16 日の日最低気温は-30℃を下回った。後半は荒天が続き、計 4 回の B 級ブリザードに見舞われた。西の浦や北の浦の海氷は安定しており、とっつき岬ルートの氷厚は平均 80 cm を超えるまでに成長した。オングル海峡も向岩の南側、ラングホブデ沿岸まで海氷が維持されるようになった。一方、オングル島の南側や西側では結氷と風による流出が繰り返されており、リュツォ・ホルム湾内は不安定な海氷状況は続いている。

8 月：全般的に風の弱い穏やかな曇りの日が多かったが、周期的に風が強まり荒れた天気となる日もあった。西の浦や北の浦の海氷は安定しており、とっつきルートの氷厚は、ルート開通時に比較的薄かったポイントでも 90cm 以上になり、一部 100cm を超えたポイントもあった。オングル海峡は、5 月末に開放水面になった向岩付近でも平均氷厚は 80cm を超えた。リュツォ・ホルム湾内は先月同様不安定な海氷状況は続いている。

9 月：全般的にすっきりしない日が多く、平均気温は平年より高かった。約 7 日の周期で風が強まり、7-8 日に C 級ブリザード、14-17 日と 22-23 日に A 級ブリザード、28-29 日に C 級ブリザードになった。北の浦と西の浦の海氷は安定しており、大陸へのルートはとっつきルート、向岩ルート共に氷厚が概ね 100cm を超えた。オングル海峡は、向岩の南側、ラングホブデ沿岸の定着氷も維持されているが、オングル諸島の南側や西側では相変わらず結氷と風による解消が繰り返されており、2 回の A 級ブリザードで定着氷縁は少し後退した。リュツォ・ホルム湾内は不安定な海氷状況が続いている。

2. 基地活動

5 月：雪上車講習を 21 日に全隊員を対象に行った。25 日に観測部会、27 日に設営部会、28 日にオペレーション会議、29 日に全体会議を開き、観測、設営等の当月の報告と翌月の計画を共有した。26 日に行った消防訓練では、管理棟火災を想定して、本部が基本観測棟に移動した場合の人員確認方法や燃料・電力・ガス遮断の役割分担、消火ポンプの起動手順などを確認した。

6 月：安全対策として、2 日にレスキューコアメンバーを対象としたレスキュー訓練を行った後、隊員全員を対象として消防とレスキュー双方で必要になる傷病者の搬送に重点を置いた島内レスキュー訓練を 15 日に、事故事例研究を 30 日に実施した。南半球の冬至を迎えるにあたり、ミッドウィンターフェスティバルを 20 日から 23 日にかけて開催し、極夜越しを祝賀した。26 日午前に観測部会、午後に設営

部会、29 日にオペレーション会議、30 日に全体会議を開き、観測、設営等の当月の報告と翌月の計画を共有した。

7 月：基地内では見晴らしの橇引き出しやドーム旅行用のモジュールの移動、燃料ドラム缶の 2t 橇への積み込みなど極夜明け野外行動の準備を進めた。安全対策として、10 日にレスキュー訓練、28 日午前に消防訓練、31 日に事故事例研究を実施した。28 日午後に観測部会、29 日に設営部会、30 日にオペレーション会議、31 日に全体会議を開き、観測、設営等の当月の報告と翌月の計画を共有した。

8 月：日が長くなる中、天候にも恵まれ、野外活動が活発化した。ルート工作では、先月開通したとっつき岬ルートを初島の北西で分岐させて向岩に向かう M ルートと、見晴らしから出て M ルートに合流する MM ルートを開通させた。大陸上ではとっつき岬～S16、向岩～S16、S16～S19 のルートを整備した。初めての宿泊を伴う野外行動として S16 オペレーションを 2 泊 3 日で実施し、18 日からは 4 泊 5 日で S16 オペレーションを行った。とっつき岬や向岩への燃料および物資デポのための日帰りオペレーションも 2 回実施しながら、S16 への燃料・物資輸送と大型車両を含む物資の持ち帰りを行った。

9 月：西オングルテレメトリ小屋やまめ島、オングルガルテンおよび北の浦のルート工作、とっつき岬と向岩への燃料・物資輸送、雪尺観測や積雪サンプリング、GNSS などの観測などの日帰りオペレーションを計 17 回実施した。安全対策として、26 日に基本観測棟で出火した想定で窒素消火の消防訓練を実施、29 日に事故事例研究を行った。26 日に観測部会、28 日に設営部会、29 日は午前にオペレーション会議、午後に全体会議を開き、観測、設営等の当月の報告と翌月の計画を共有した。

3. 観測

5 月：基本観測、研究観測を順調に実施した。地圏モニタリングの VLBI 観測は 19-20 日に、PANSY による電離圏特別観測は 18-20 日に実施した。

6 月：基本観測、研究観測を順調に実施した。PANSY による電離圏特別観測は 15-17 日に実施した。

7 月：基本観測、研究観測を順調に実施した。PANSY による電離圏観測を 13-15 日に、VLBI 観測を 21-22 日に実施した。

8 月：基本観測、研究観測を順調に実施した。PANSY による電離圏特別観測を 10-12 日に、VLBI 観測を 20-21 日に実施した。

9 月：基本観測、研究観測を順調に実施した。8-9 日に VLBI 観測を実施し、PANSY は日本が主導する南極突然昇温をターゲットとする国際共同観測キャンペーン ICSOM-South に参加し、3 日から月末まで連続観測を実施した。

4. 設営

5 月：設営部門では、PANSY 発電機の整備、基地発電機の電源切替、燃料移送、太陽光電池パネル点検を行った。月初めの冷え込みを受けて、6 日に排ガスボイラーの運用を開始した。不具合対応として、管理棟厨房の排気ダクトからの水油漏れ対応と基本観測棟 4G アンテナケーブルの修理を行った。

6 月：設営部門では、4 日に基地発電機の電源切替、12 日に PANSY 発電機の整備、17 日に燃料移送といった定期保守作業を実施した。

7 月：設営部門では、9 日に PANSY 発電機の整備、16 日に基地発電機の電源切替、22 日に燃料移送といった定期保守作業を実施した。19 日から始まったブリザード中に汚水第 2 中継槽の水位が上限に達して発報したため、基地内での水の使用を停止して問題解消に当たった。第 2 中継槽から汚水処理棟への配管の一部に凍結が確認され、これを解凍してヒーターを追加設置すると共に、配管ヒータ

ーの設定温度を上げる対応を施し、21 日に復旧、水の使用を再開した。

8 月：設営部門では、13-14 日に PANSY 発電機を整備した後 21 日に切り替えを実施、基地発電機の電源切替は 7 日と 27 日に実施した。

9 月：設営部門では、発電機の試運転を 9 日と 26 日に、PANSY 発電機整備を 11 日に、電源切替を 18 日に実施した。12 日にプロパンガスボンベ交換を、14 日に燃料移送を実施した。

5. その他

ミッドウィンターフェスティバルは、準備から本番、片付けまで全員が参加して発想や創意工夫、協力体制の醸成ができ、グリーティングカードの交換などにより南極の各国基地と交流なども行った。

8 月 20 日に行った燃料移送は、機械隊員 6 人中 3 人が野外行動で不在中に、他部門から 3 人の支援者を募って実施した。通常通りの手順で行ったが、貯油タンクの貯油量メーターを過信したことで、結果的に容量を超えた送油をしてしまい、圧抜き口から漏油する事故が発生した。燃料移送を中止して、迅速に漏油(40L 程度)と汚染された雪と土および油吸着材による残油回収(計ドラム缶 3 本)を行った後、機械隊員を中心に改めて作業手順を確認し、再発を防止するために燃料移送記録に注意事項を明記して燃料移送計画時および実施時に注意喚起されるようにした。

資料2-2
南極地域観測統合推進本部
第58回観測・設営計画委員会（R8.10.20）

昭和基地における漏油について

極地研
National Institute of Polar Research

昭和基地における漏油について

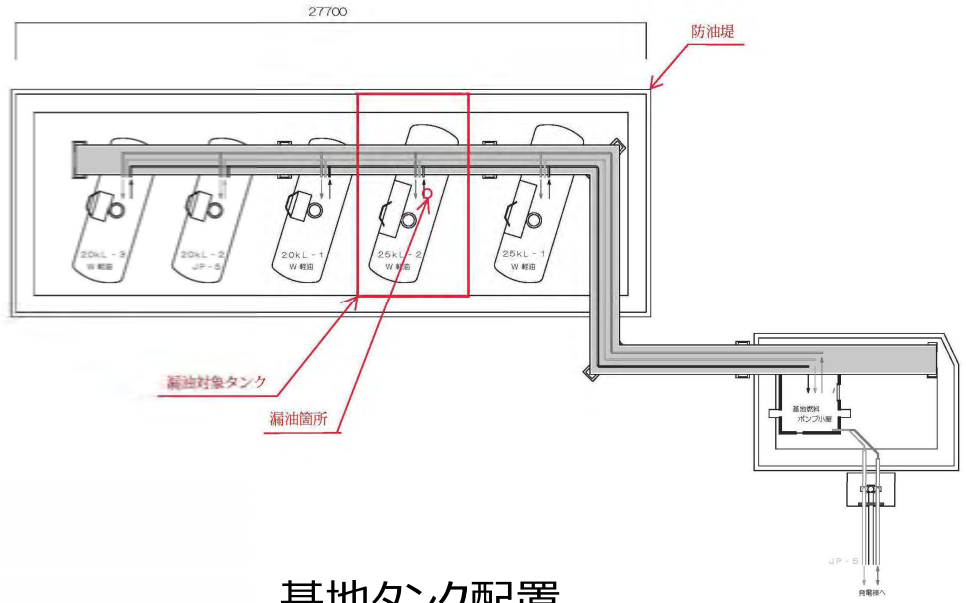
2026（令和8）年8月20日（木）12時35分頃（日本時間18時35分頃）、見晴らし岩100kLタンクから基地タンクへW軽油を移送中に、基地タンクから漏油した。漏油は防油堤内に止まり、堤外への拡散は確認されていない。

経緯

見晴らし岩100kLタンクから基地タンク(25kL)へ、見晴らし岩タンク小屋の流量計で2kL移送するごとに基地タンクの貯油量メーターを確認しながらW軽油を移送していた。12時23分に、貯油量メーターで貯油量が23.3kLとなったため、12時35分に燃料移送中の誤差を考慮し、流量計上の送油量が25.3kL相当となった時点でポンプを停止した。その後タンク切替時の確認をしたところ、圧抜き口から漏油しており、基地タンクの貯油量は満タンになっていた。



見晴らし岩100kLタンクと基地タンクの位置関係及び漏油発生時の体制



基地タンク配置

昭和基地における漏油について

対処

周辺の雪面及び地表面に漏れた油は、油吸着材等を用いて空ドラム缶３本に回収。また、満タンになった基地タンクに空き容量を作るため、発電棟内の予熱槽への送油を実施した。

原因

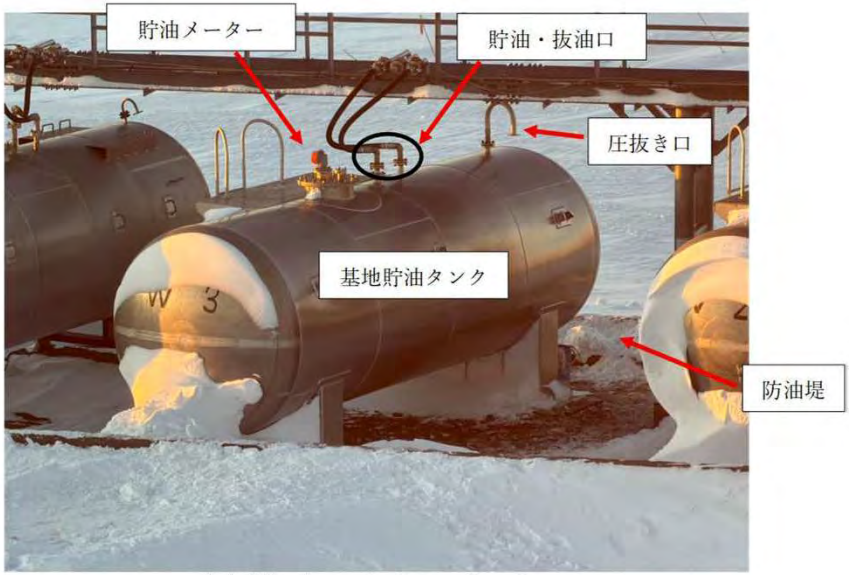
基地タンク（25kL）の最大貯油量は25.62kLとなっており、前回の移送時にも25.3kLまで貯油できていたため、今回も送油量に多少誤差があっても溢れることはないと考え、貯油量が前回と同様の25.3kLになるまで送油したが、貯油量メーター表示と実際の貯油量との誤差が想定より大きくオーバーフローした。

再発防止に向けて

①燃料移送の手順（チェックシート）に下記を明記する。

「送油後貯油量は*25kL*タンクで*24kL*以内、*20kL*タンクで*19kL*以内とする。（貯油量メーターが*25kL*タンクで*25kL*、*20kL*タンクで*20kL*の時に満タンとなり圧抜き口から溢れる。）」

②基地タンクの貯油量が25kLタンクで20kL、20kLタンクで15kLに達した時点で、速やかにタンクの切替操作が行えるよう、見晴らし側及び基地側ポンプ小屋に作業員を待機させる。



基地タンク(25kL)



基地タンク(25kL)の漏油箇所

第 67 次南極地域観測隊同行結果報告

環境省自然環境局自然環境計画課

１．背景・目的

環境省は、「環境保護に関する南極条約議定書（以下「議定書」という。）」の国内担保法である「南極地域の環境の保護に関する法律（以下「法」という。）」に基づき、南極地域の環境保護を図ってきたところであり、法の附帯決議では、環境省職員を南極地域に派遣することで、日本から遠く離れている南極地域において法の実効性の確保を図る旨が明記されている。

このため、環境省では、法が施行された平成９年度から職員を南極地域観測隊（夏隊）に同行させ、現地における法の順守状況の確認及び南極地域観測隊が行う活動が環境に与える影響について情報収集等を行っており、今次で 15 回目となる職員派遣を行った。本派遣では、南極地域において、法の順守状況の確認、南極地域観測隊の活動が環境に与える影響及び南極地域の自然環境の状況等について調査や情報収集を行った。

２．期間

派遣期間：令和７年 12 月４日～令和８年２月 25 日

３．確認・調査内容

第 67 次南極地域観測隊（夏隊）に環境省職員１名が同行し、以下の確認・調査等を行った。

（１）南極地域活動の実態把握調査

南極地域観測隊の活動について、実際の活動と確認申請事項との整合及び法の順守状況を確認するため、昭和基地及びその周辺、並びに各種観測を行う露岩地域等で調査を実施した（対象は観測・設営・輸送支援活動全般）。

（２）南極地域環境資質調査

南極地域の自然環境の状況を把握するため、昭和基地及びその周辺、並びに野外の観測場所周辺の現地調査を行った。

また、ラングホブデの雪鳥沢は、第 41 南極特別保護地区（ASPA141）に指定されており、我が国がその管理主体となっている。当該地区周辺における自然の概況調査や、当該地区の管理計画の順守状況等の現地調査を実施した。

（３）南極地域の環境モニタリング調査

昭和基地の運営や南極地域観測隊が行う活動が周辺の環境に与える影響を評価するため、水質、土壌、生物の試料分析を行うべく、現地でサンプル採取を行った。

（４）南極における環境省活動等の普及啓発

南極地域の環境保護や環境省の南極環境保全業務等について普及啓発を行った。

４．確認・調査結果

上記３．確認・調査内容の結果は以下の通りであった。

（１） 南極地域活動実態把握調査

全体を通して違法とされる行為は認められなかったが、下記のとおり環境への影響が懸念される事項が認められた。

① 夏季隊員宿舎の汚水処理装置について

第 63 次隊から運用を開始した第１夏季隊員宿舎の新型の汚水処理装置（生物分解方式）について、処理水の水質等は第 63 次隊時と比べて年々改善傾向であるが、引き続き目視で濁りが確認されるほか、汚水処理水排水口付近から水汲沢河口付近までの広い範囲においてバイオフィルム（バクテリアによって形成される薄膜）や藻類の繁茂、悪臭なども確認された。環境保全隊員によって測定された BOD の値は参考とした国内基準値以下となっていた一方で透視度については基準値を下回っている状況である。

なお、環境省が処理水のサンプル採取を行い、今後、詳細な分析を実施する予定であり、分析結果は南極地域観測統合推進本部に共有するとともに改善策等について協議する。



新型汚水処理装置（水色の建物）



処理水の採取状況



透明度計測の様子



排水路と藻類の様子（処理水排出口周辺）

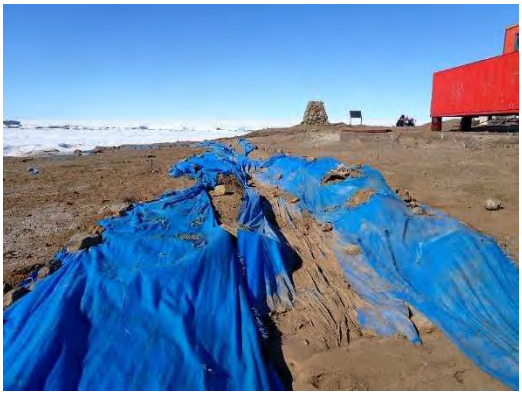
② 廃棄物埋立地について

昭和基地では、過去（議定書が発効する 1998（平成 10）年より以前）は、廃棄物を埋め立てていた。現地では、生活廃棄物、観測機器、車両、橇、機械部品、建築廃材など、様々な廃棄物が混在して埋められている状況である。国立極地研究所では、第 66 次隊から全撤去に向けた作業を行っており、現地の状況を確認した。

第 67 次隊においても掘削作業は継続し進められているものの、人員不足等により今次は

作業日数が３日に限られ、将来的にも進捗に遅れが生ずることが懸念される。廃棄物埋立地については、雪解けが早く進んだ場合に地形などのかねあいから埋立地の廃棄物が海に流出することが懸念された。

また、今夏期間は例年に比べ雪の溶解が進んだことから前回（第 65 次隊）の環境省職員同行時には確認されなかった廃棄物が昭和基地内で確認された。特に、第２夏季隊員宿舎から西の浦にかけてはタイヤ、瓶、ホース、鉄くぎ（推定量 1,000 本）等が確認された。今後も今夏期間同様、雪解けが進むことにより今まで確認されていなかった廃棄物が雪の下から確認されることがあると考えられる。そのため、観測隊においては、必要に応じ予算と人員を確保し、これまで確認されていなかった廃棄物、残置物について、引き続き位置や状況の情報収集や回収作業を行うことが望まれる。



廃棄物埋立地の状況
（素掘り側溝）



廃棄物埋立地の状況



第２夏季隊員宿舎裏の廃棄物

③　野外拠点管理

ラングホブデ及びスカルブスネスの野外拠点に設置されている小屋は、設置後数十年が経過しているものの、施設は良好に維持されている。一方で、外部に設置されているロープの老朽化による繊維化が認められること、燃料補給時に老朽化した機器からの漏油リスクが確認されたことから、資材更新や補助器具導入が望まれる。

④　野外活動

野外活動において長年にわたりペール缶方式で、し尿を持ち帰り、適切に処理している点については高く評価される。今後の課題として、野外糧食として用いられる大容量の缶詰類は排水不可の野外拠点では処理に困る場面も見受けられる。環境への影響を未然に防ぐ観点からは野外糧食の小容量化や梱包強化が望まれる。

（２）南極地域環境資質調査

我が国が管理する第 41 南極特別保護地区（ラングホブデの雪鳥沢）において、自然環境の状況および南極地域観測隊の活動の実施状況についての現地調査を行った。

特別保護地区の自然環境の状況について、コケ群落等主要構成要素に大きな変化や外来種は確認されず、保護区が適切に保護されていることを確認した。

特別保護地区の境界線を示すロープが経年劣化により破損していることから、張替え等の管理を実施した。



第 41 南極特別保護地区における
境界ロープの張替え



第 41 南極特別保護地区

（３）南極地域の環境モニタリング調査

観測活動や昭和基地での活動が与える環境への影響を調査するため、経年モニタリングを実施している。今回、第１夏季隊員宿舎の汚水処理水および廃棄物埋立地等について、環境省が平成 22 年度（2010 年度）に作成し、平成 31（令和元）年度（2019 年度）に改訂した南極環境実態把握モニタリング試料採取マニュアルに沿って、水質（表流水、海水、湖沼水、汚水処理水）、土壌、生物（魚類）の試料採取を実施した。今回、新たに廃棄物が発見された第２夏季隊員宿舎裏でも急遽土壌試料の採取を行っている。今後、採取した試料を分析し、その結果について専門家から意見等を聴取する予定である。第１夏季隊員宿舎の汚水処理水及び廃棄物埋立地にかかる問題については前述「４．確認・調査結果（１）南極地域活動実態把握調査」①～②のとおりである。

なお、海氷状況等により一部の試料採取が実施できなかった。。今回の結果を踏まえ調査内容を再検討し、現地状況や調査目的に沿う形へと更新を行う。

（４）南極における環境省活動の普及啓発

南極地域の環境保護や環境省の南極環境保全業務の普及啓発を目的として、しらせ航海中と南極滞在中の期間において、南極地域観測隊同行日記を作成しWEB公開を行った。

５．対応

今回の確認・調査結果については、南極地域観測隊報告としてまとめている。また、国立極地研究所の担当者とともに、環境影響が懸念される点の改善に向けた対応について、引き続き協議・調整を行う。

資料３
南極地域観測統合推進本部
第58回観測・設営計画委員会（R8.10.20）

リュツォ・ホルム湾の海氷状況について

2026年10月　国立極地研究所 南極観測センター

第67次越冬隊および国立極地研究所は、越冬期間中や第68次夏期の行動の参考とするため、衛星画像や昭和基地における目視・気象・潮汐観測、無人航空機による空撮情報をもとに、基地周辺や「しらせ」航路・接岸地点周辺の海氷状況を監視している。

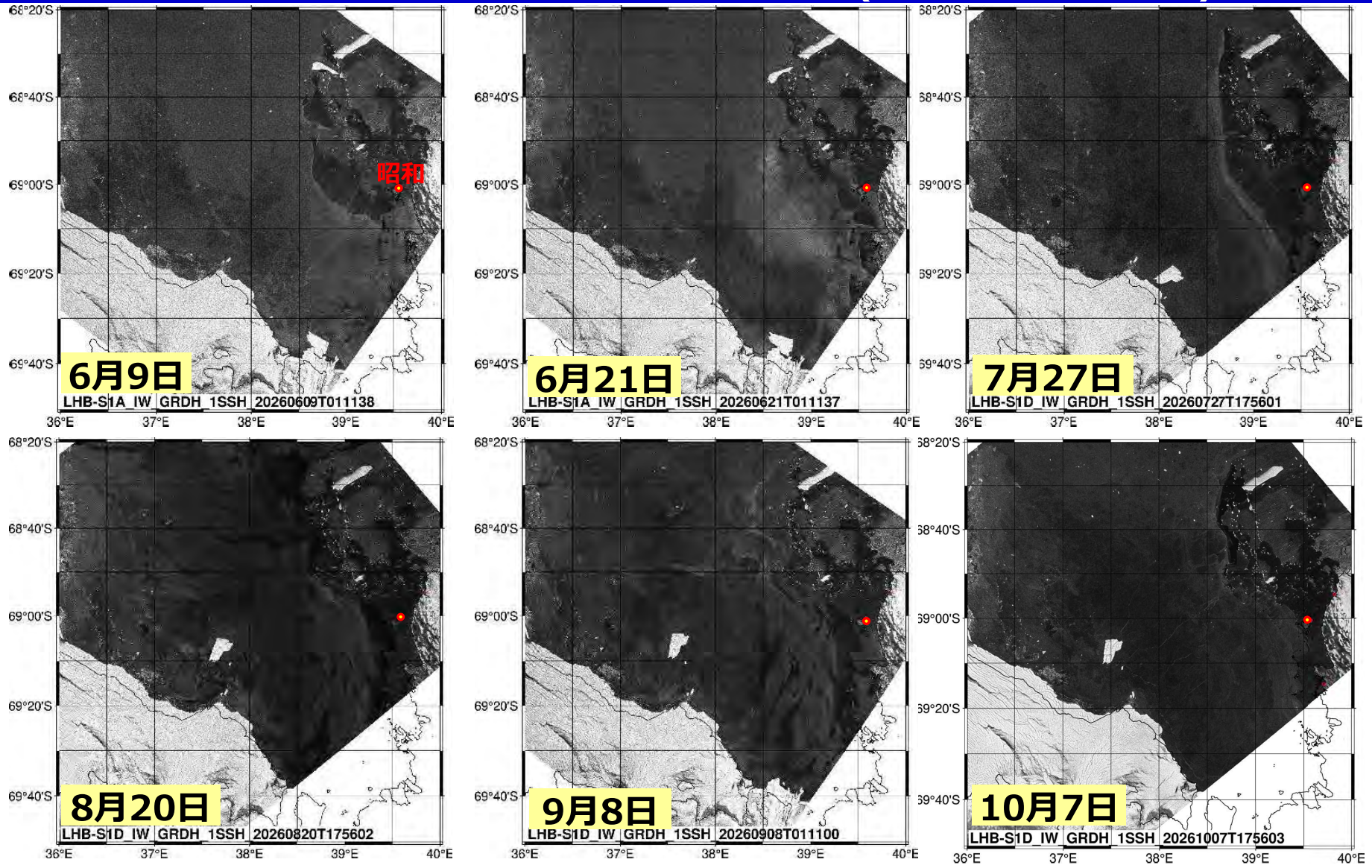
今年（2026年）10月中旬までの氷状

- リュツォ・ホルム湾内では1月以降、奥部まで割れ、流出が進行した。10月中旬時点においても、ほぼ全域にわたって凍結しておらず不安定で、流出域は西オングル島西岸に達している。
- オングル海峡では昨年形成された乱氷帯が1月初旬に流出した。海峡の北方は4月中旬以降、南方は7月下旬以降に凍結した。見晴らし岩沖を含めて北の浦では、残った多年氷と新たに形成した一年氷との間で段差が生じている。

今後、「しらせ」接岸地点候補エリアや氷上輸送ルートの設定のため、67次越冬隊が氷状調査を行う。

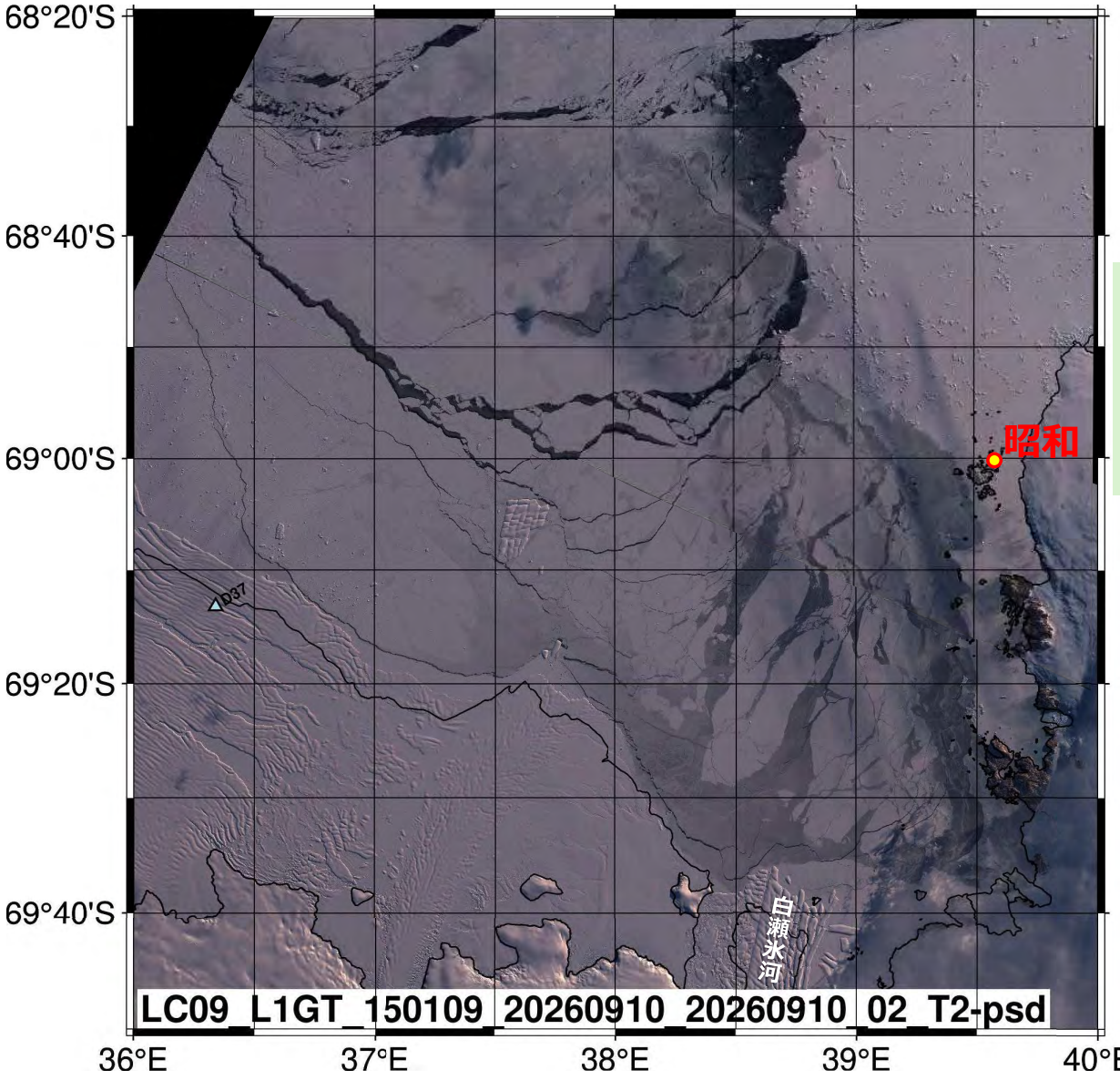
2026年 6-10月のリュツォ・ホルム湾内 (合成開口レーダー画像)

(Contains modified Copernicus Sentinel data 2026)



2026年 9月10日，リュツォ・ホルム湾 (Landsat画像)

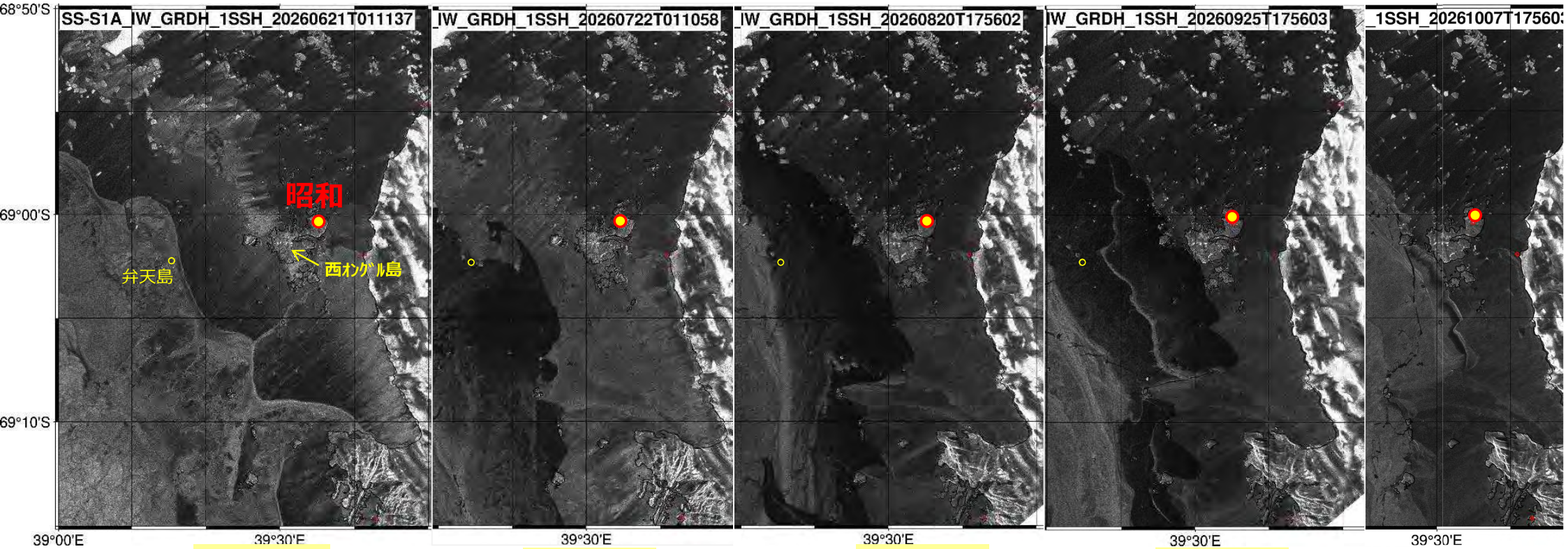
(Landsat Collection 2 image courtesy of the U.S. Geological Survey)



湾内全域は凍結しておらず、不安定な状況。

2026年 6-10月の昭和基地周辺 (合成開口レーダー画像)

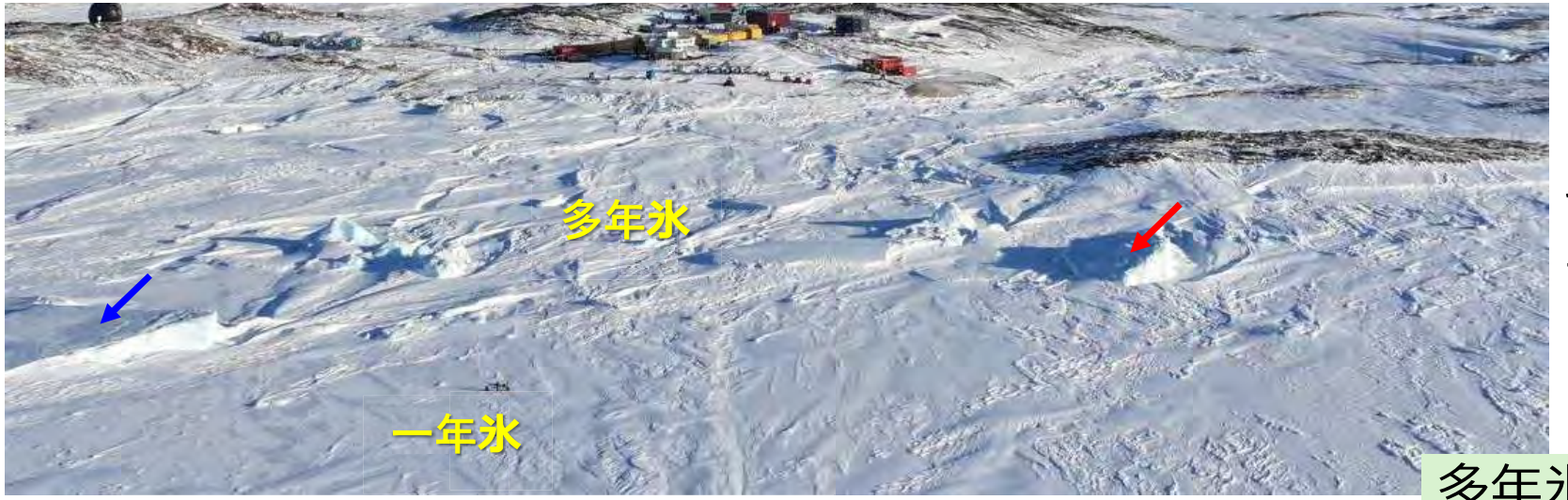
(Contains modified Copernicus Sentinel data 2026)



6月21日　7月22日　8月20日　9月25日　10月7日

荒天のたびに、オングル諸島西方の流出域が広がり、西オングル島西岸まで達している（9/23時点）。

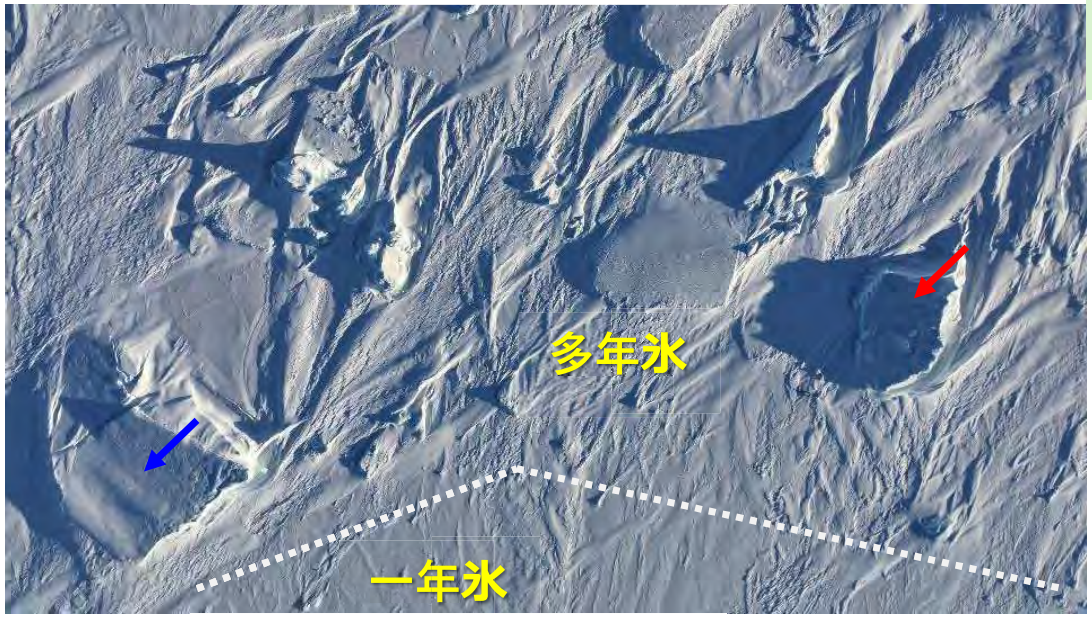
2026年9月4日，昭和基地の北（北の浦）（67次越冬隊が無人航空機で撮影）



北から南へ、基地主要部方面を撮影。

多年氷と一年氷との間で段差あり。

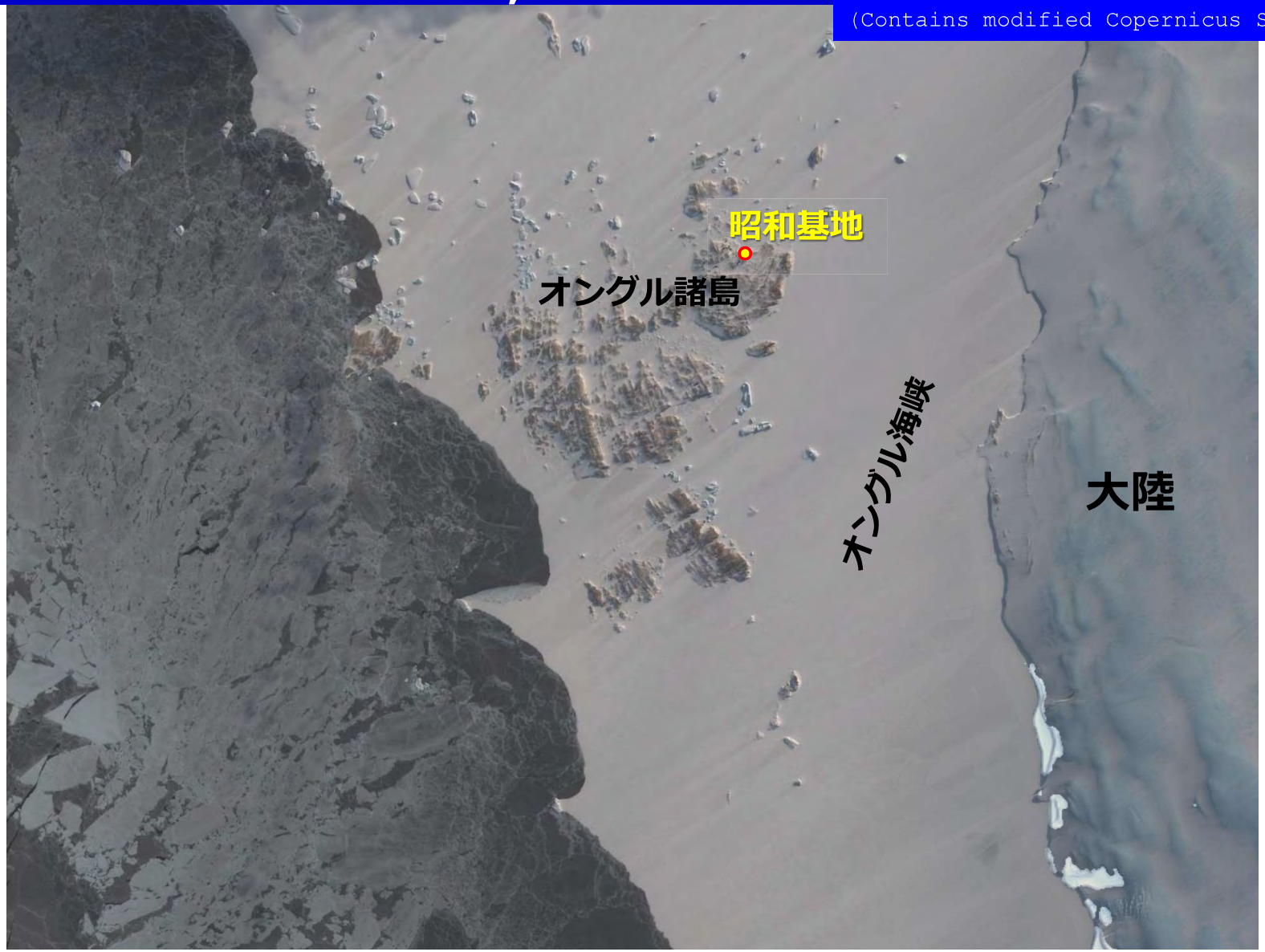
（上下の写真中、各矢印が同じ氷山を指す）



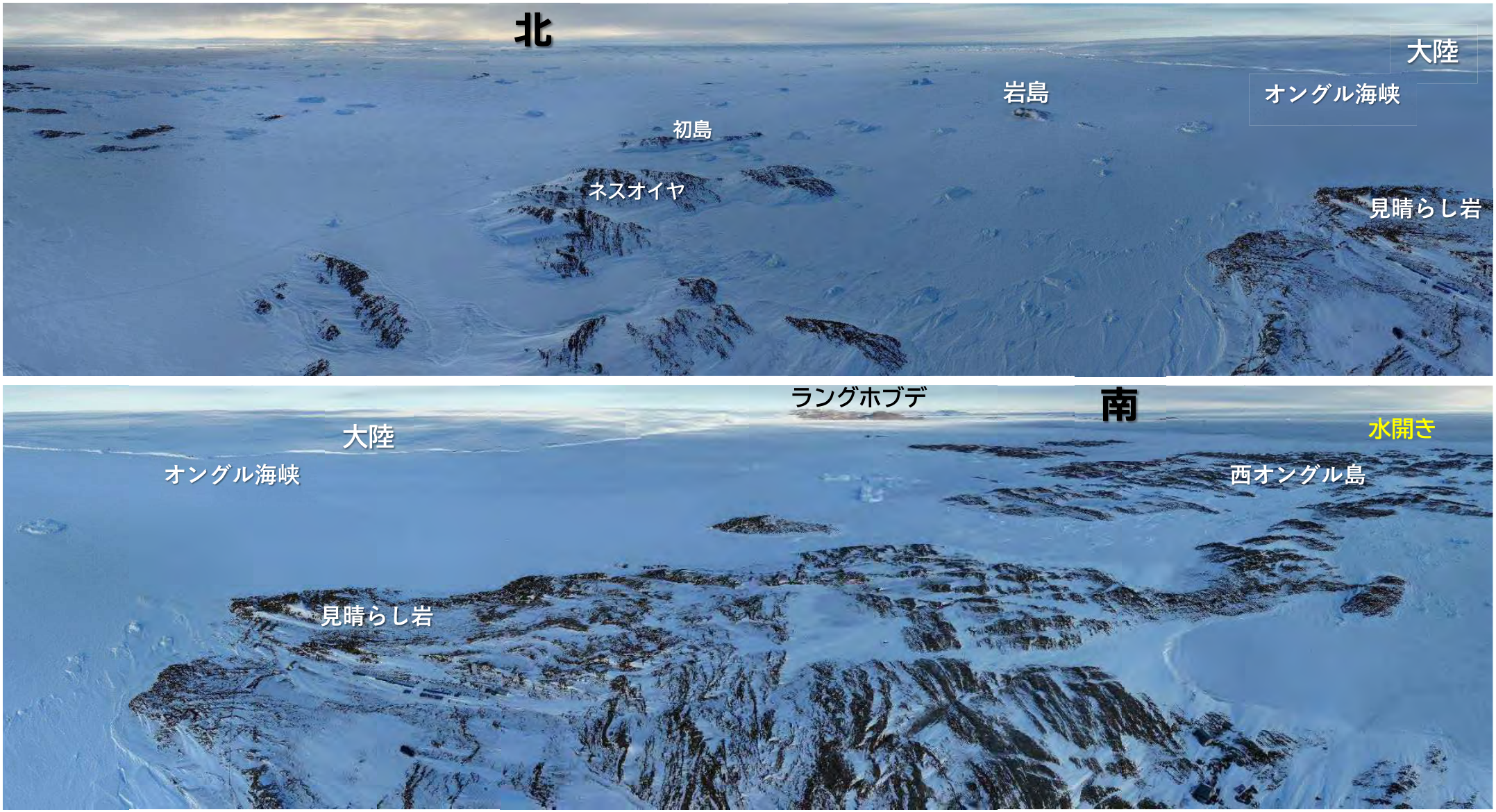
真下を撮影

2026年 9月18日, 昭和基地周辺 (Sentinel-2画像)

(Contains modified Copernicus Sentinel data 2026)



2026年9月13日，昭和基地周辺 北/南方 （67次越冬隊が無人航空機で撮影）



2026年9月26日，オングル海峡 南方 （67次越冬隊が無人航空機で撮影）



2026年9月26日，昭和基地周辺 北西～西（67次越冬隊が無人航空機で撮影）



9月後半に荒天が続き、
流出域が西オングル島
西岸まで広がっている。

令和８年度外国基地派遣の概要

○インド(マイトリ基地)

専門分野	氏　　名	所　　属	隊経験	外国基地 派 遣 歴
第四紀地質学、 古地磁気・岩石磁気学	菅沼（すがぬま）　悠介（ゆうすけ）	国立極地研究所　先端研究推進系 地圏研究グループ	第51次南極地域観測隊（夏隊） 第53次南極地域観測隊（夏隊） 第55次南極地域観測隊（夏隊） 第57次南極地域観測隊（夏隊） 第59次南極地域観測隊（夏隊） 第64次南極地域観測隊（夏隊）	令和元年　マイトリ基地（インド）
微化石学、環境動態解析、海洋地質学、古環境学	香月（かつき）　興太（こうた）	島根大学　研究・学術情報本部エスチュアリー研究センター	第59次南極地域観測隊（夏隊）	令和元年　マイトリ基地（インド）
地質学、生物地球化学、 古気候・古海洋学	梶田（かじた）　展人（ひろと）	弘前大学　理工学研究科	第64次南極地域観測隊（夏隊）	無し

課　題　　シューマッハオアシス・アンターセーにおける浅海・湖沼掘削と地形調査による南極氷床変動履歴の解明

目　的　　海水準上昇の将来予測高精度化に不可欠な過去の南極氷床変動データの取得を目指す。最終間氷期（約12.5万年前）以降の東南極氷床変動を復元するため、シューマッハオアシスおよびアンターセー地域においてインド・ベルギー・イギリス・ドイツとの国際共同観測を実施し、可搬型パーカッションピストンコアラーを用いた浅海・湖沼での堆積物掘削および地形調査を行う。またアンターセーでは滅菌処理したコアラーによる大深度掘削を実施する。

期　間　　令和８年１０月２５日～令和８年１２月21日（予定）

資料5
南極地域観測統合推進本部
第58回観測・設営計画委員会（R8.10.20）

令和９年度　南極地域観測事業概算要求の概要

〔単位：千円〕

事　項	令和8年度 予算額 (A)	R9年度 概算要求額 (B)	対前年度比較 増▲減額 (B)－(A)	備　考
南極地域観測事業費（a）	5,871,951	7,507,688	1,635,737	
観測隊員経費	53,995	54,727	732	・極地観測等手当 ・観測隊員派遣旅費　等
観測部門経費	329,965	438,824	108,859	・定常観測経費 （総務省、気象庁、海上保安庁、 国土地理院、文部科学省）
海上輸送部門 経費	5,343,703	6,993,257	1,649,554	・航海/南極手当 ・航空機/船舶運航経費 ・次期輸送体制構築のための調査費　等
本部経費	144,288	20,880	▲ 123,408	・南極本部各種会議開催 ・南極条約事務局拠出金　等
国立大学法人運営費 交付金（b） ＜国立極地研究所＞ [※]	1,314,826	1,454,826	140,000	・観測経費 （モニタリング観測、研究観測） ・設営経費 （昭和基地維持管理等）　等
合　計（(a)+(b)）	7,186,777	8,962,514	1,775,737	

※　大学共同利用機関法人情報・システム研究機構の運営費交付金の一部

資料6-1
南極地域観測統合推進本部
第58回観測・設営計画委員会（R8.10.20）

第68次南極地域観測隊行動実施計画（案）　概要

極地研
National Institute of Polar Research