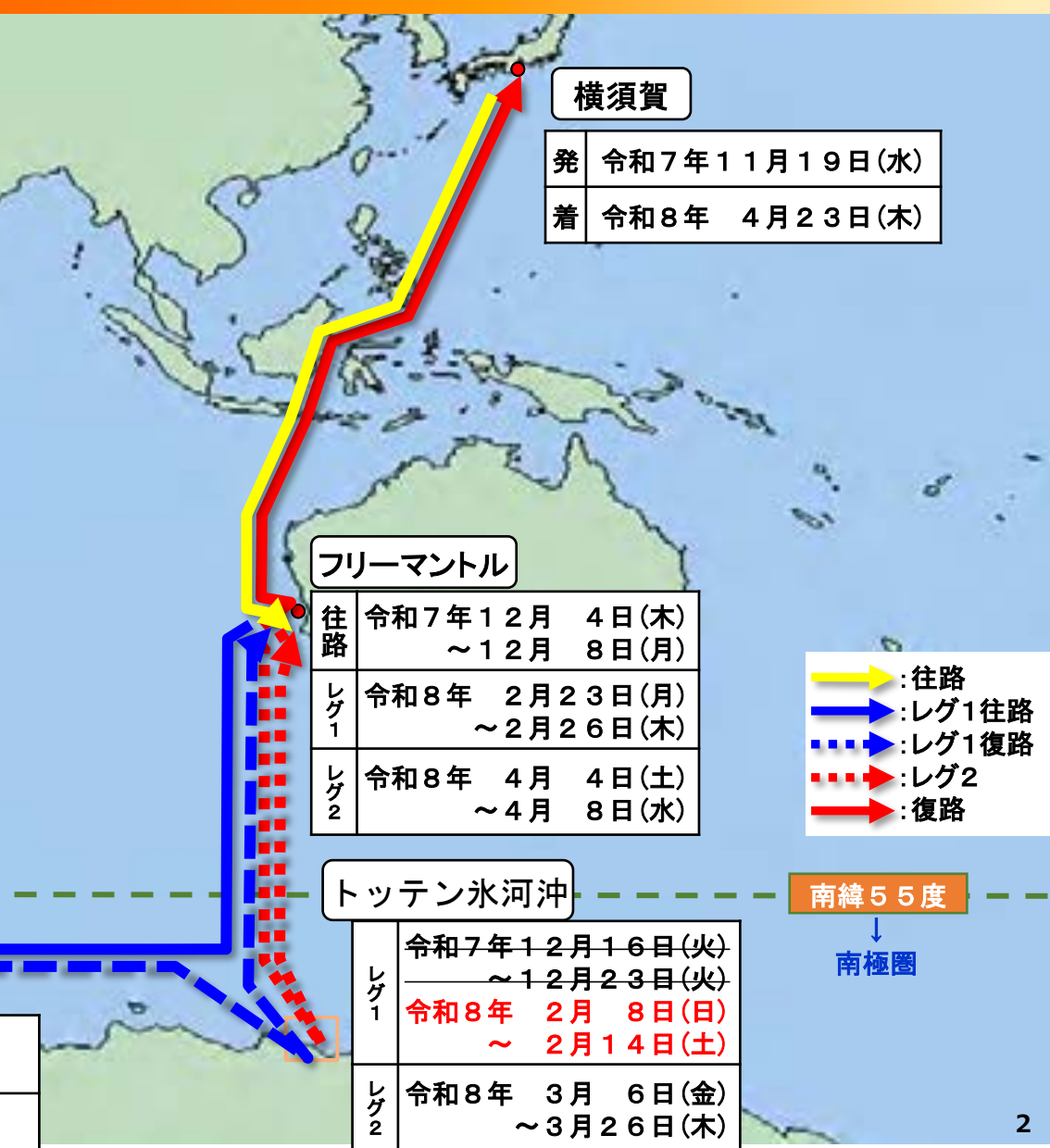


第67次南極地域観測における 輸送協力について



第67次南極地域観測における輸送協力について

総行動日数	156日
南極圏行動日数	94日
総航程	約26,000NM (約48,100km)
輸送物資量	約1,086トン
持ち帰り物資	約297トン



横須賀	
発	令和7年11月19日(水)
着	令和8年4月23日(木)

フリーマントル	
往路	令和7年12月4日(木) ~12月8日(月)
レグ1	令和8年2月23日(月) ~2月26日(木)
レグ2	令和8年4月4日(土) ~4月8日(水)

→ : 往路
→ : レグ1往路
- - - : レグ1復路
- - - : レグ2
→ : 復路

観測隊員等	
出国時	1名(0名)
レグ1往路	63名(15名)
レグ1復路	86名(22名)
レグ2	42名(12名)

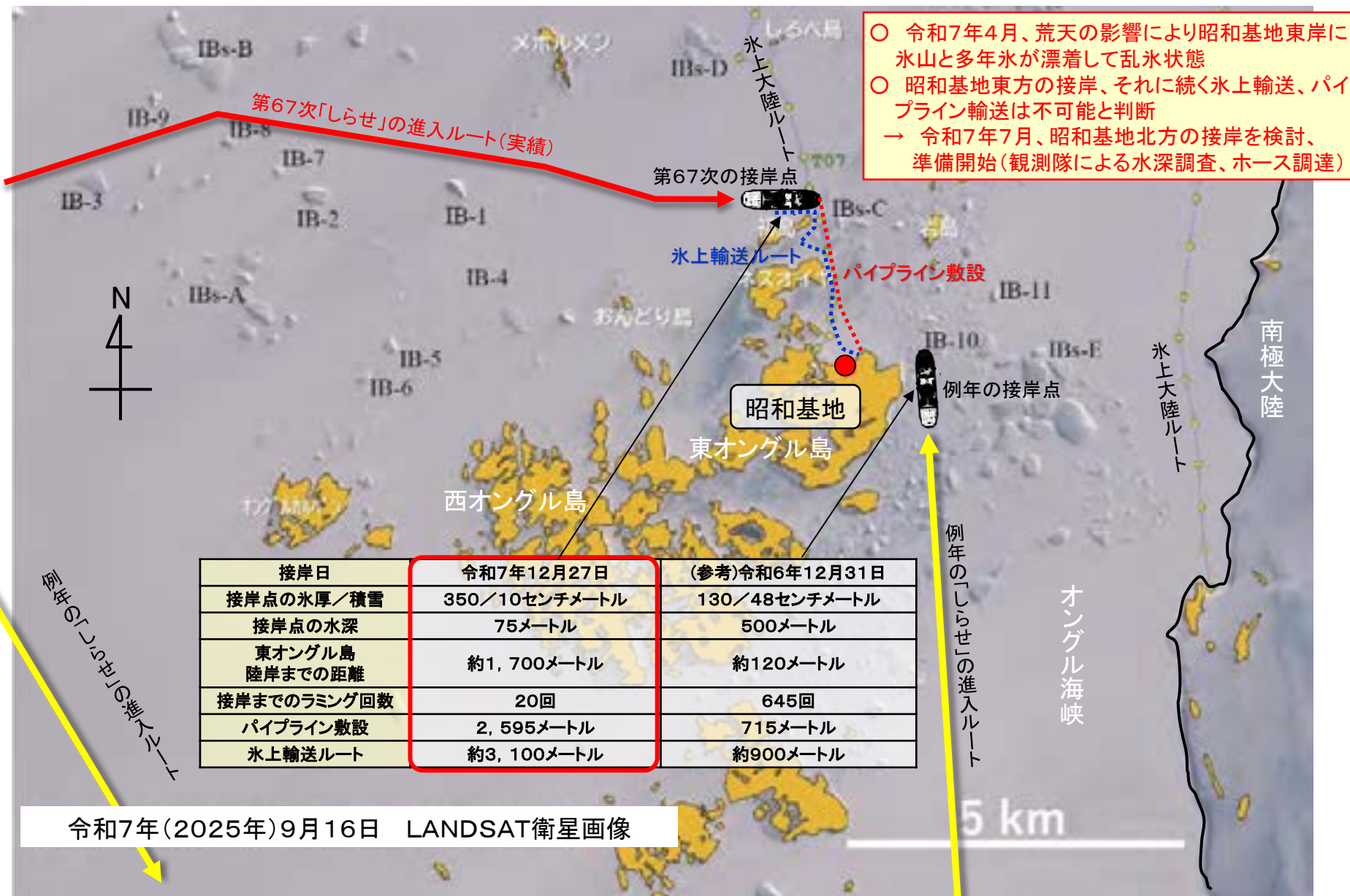
※()内は女性内数

トッテン氷河沖	
レグ1	令和7年12月16日(火) ~12月23日(火)
	令和8年2月8日(日) ~2月14日(土)
レグ2	令和8年3月6日(金) ~3月26日(木)

南緯55度
↓
南極圏

昭和基地	着	令和8年1月7日(水) 令和7年12月27日(土)
	発	令和8年1月25日(日) 令和8年1月19日(月)

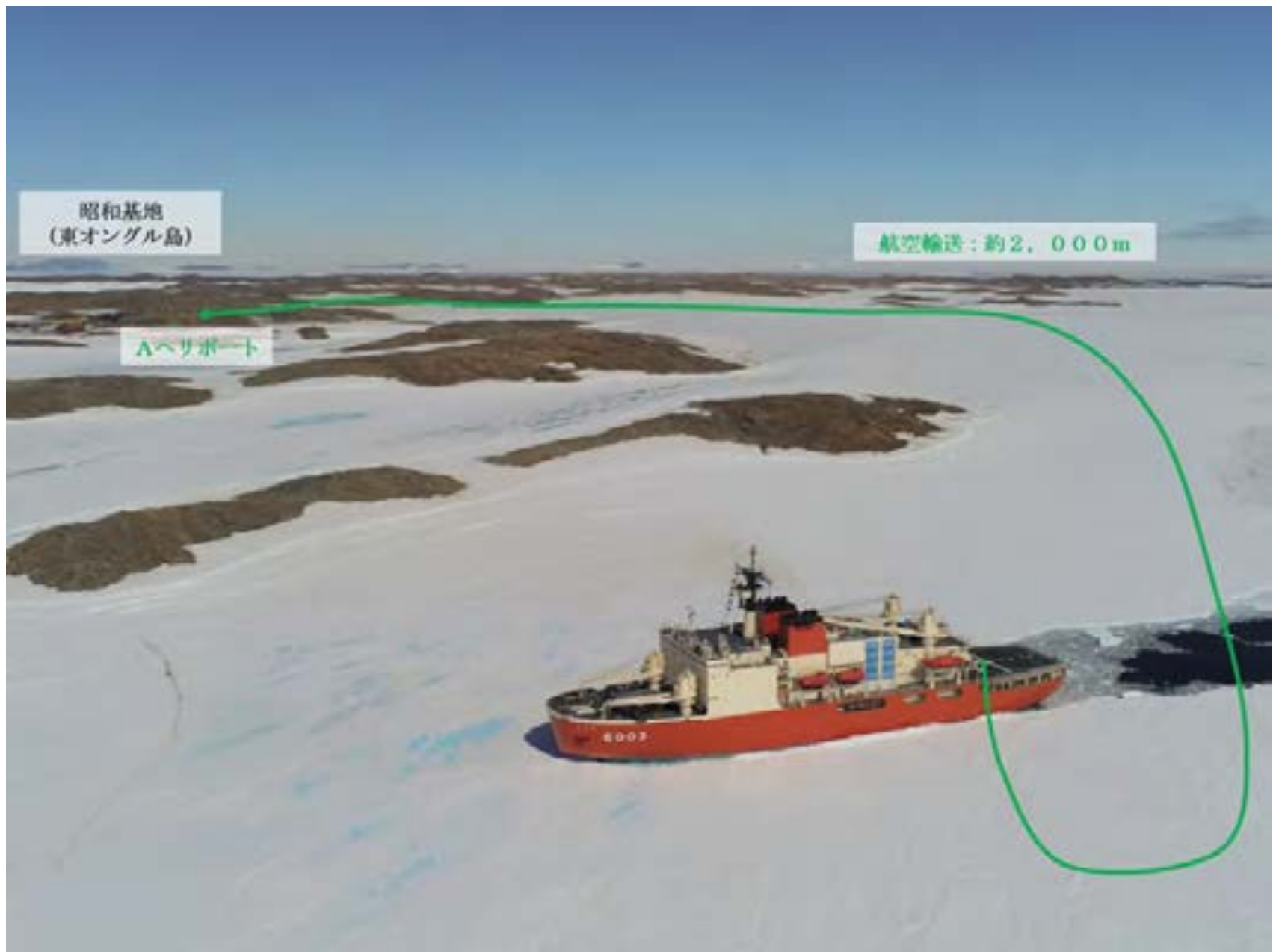
昭和基地周辺の氷状と「しらせ」の進入ルート



パイプライン輸送・氷上輸送の状況



航空輸送の状況



輸送実績

回次	輸送量			持ち帰り物資 ton
	計画 ton (燃料(内数) ton)	実績 ton (燃料(内数) ton)	実績 % (燃料 %)	
57	1064. 8 (662)	1036. 9 (632. 2)	97. 4 (95. 5)	352. 3
58	1030. 9 (615. 9)	1030. 9 (615. 9)	100 (100)	367. 4
59	981. 5 (612. 9)	981. 5 (612. 9)	100 (100)	411. 7
60	999. 4 (657. 2)	999. 4 (657. 2)	100 (100)	388. 7
61	975. 9 (566. 5)	975. 9 (566. 5)	100 (100)	381. 8
62	1045. 4 (699. 2)	1045. 4 (699. 2)	100 (100)	470. 0
63	1142. 3 (572. 0)	1142. 3 (572. 0)	100 (100)	374. 6
64	1123. 0 (580. 0)	1123. 0 (580. 0)	100 (100)	337. 7
65	1158. 9 (559. 5)	1158. 9 (559. 5)	100 (100)	399. 7
66	1072. 6 (680. 4)	1072. 6 (680. 4)	100 (100)	316. 6
67	1083. 6 (749. 4)	1083. 6 (749. 4)	100 (100)	297. 3

飛行実績(CH-101)

回次	機数 (号機)	飛行時数 h (便数)						
		※人員輸送	物資輸送	野外観測 支援	野外観測 地点調査	氷状偵察 ・写真撮影	試飛行	計
57	2 (91、92)	8.0 (14)	55.5 (184)	65.4 (43)	8.1 (6)	6.5 (5)	3.0 (5)	146.5 (257)
58	2 (91、93)	10.2 (19)	60.4 (193)	122.6 (84)	13.6 (24)	4.5 (3)	4.6 (6)	215.9 (329)
59	2 (91、92)	11.6 (20)	69.8 (221)	132.1 (95)	13.9 (25)	3.0 (3)	4.9 (6)	235.3 (370)
60	2 (91、92)	10.2 (22)	70.6 (211)	113.2 (83)	5.9 (4)	4.3 (3)	8.2 (9)	212.4 (332)
61	2 (91、92)	15.4 (26)	68.8 (207)	102.1 (79)	13.3 (7)	6.1 (3)	3.8 (5)	209.5 (327)
62	2 (91、92)	4.3 (14)	63.6 (220)	85.0 (59)	6.4 (4)	2.7 (2)	4.0 (3)	166.0 (302)
63	2 (91、92)	7.6 (21)	60.8 (196)	152.6 (95)	5.6 (4)	2.7 (2)	3.9 (5)	233.2 (323)
64	1 (92)	11.9 (27)	63.9 (194)	123.7 (84)	8.4 (4)	2.5 (2)	4.4 (5)	214.8 (316)
65	2 (91、92)	8.7 (25)	69.2 (204)	114.5 (81)	4.2 (2)	1.1 (1)	5.1 (7)	202.8 (320)
66	1 (91)	9.7 (22)	72.1 (190)	90.3 (57)	1.0 (1)	1.2 (1)	2.6 (3)	176.9 (274)
67	2 (91、92)	11.7 (30)	66.9 (188)	78.9 (54)	1.2 (1)	2.0 (2)	4.3 (4)	165.0 (279)

※人員のみの輸送(物資輸送便等で人員を輸送した場合は物資輸送便等に計上)

令和 8 年度 南極地域観測事業予算の概要

[単位：千円]

事 項	令和 7 年度 予算額 (A)	令和 8 年度 予算額 (B)	対前年度比較 増△減額 (B)-(A)	備 考
南極地域観測事業費 (a)	5,991,061	5,871,951	△ 119,110	
観測隊員経費	46,084	53,995	7,911	・ 極地観測等手当 ・ 観測隊員派遣旅費 等
観測部門経費	328,465	329,965	1,500	・ 基本観測経費（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	5,597,192	5,343,703	△ 253,489	・ 航海/南極手当 ・ 航空機/船舶運航経費 等
本部経費	19,320	144,288	124,968	・ 南極本部各種会議開催 ・ 第48回南極条約協議国会議開催経費 ・ 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> [※]	1,349,826	1,314,826	△ 35,000	・ 南極地域観測経費 (重点研究観測等) ・ 南極設営部門経費 (昭和基地維持管理等) 等
合 計 ((a)+(b))	7,340,887	7,186,777	△ 154,110	

※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
R7年度予算額には、R7補正予算額35,000千円を含む

第48回南極条約協議国会議(結果概要)

資料4
南極地域観測統合推進本部
第168回総会
(令和8年6月30日)

日時 2026年5月11日(月)～21日(木)

場所 広島国際会議場(広島市)

令和8年(2026年)5月
外務省

主なポイント



- 44か国(うち協議国29カ国、その他の締約国15カ国)から400名以上が参加。
- 開会式で国光外務副大臣、辻環境副大臣が挨拶。環境保護議定書附属書VI(責任)が国会審議中であることを紹介し、各国に早期締結を呼びかけ。
- 南極条約の基本原則「平和的利用と国際協力」へのコミットメントを再確認。
- 南極観測70周年となる国立極地研究所の活動や日本の南極環境保護の取組を展示。

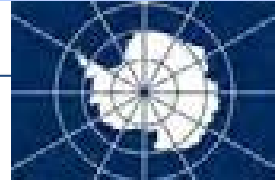
結果概要

- 環境保護に関する事項: 2件の南極特別保護地区(ASPA)を指定。コウテイペンギンについて、科学的根拠に基づき絶滅が危惧される状況にあるとの認識が共有され、適切な管理手法に関し議論を継続することで一致。南極における気候変動とモニタリングに関する環境保護委員会(CEP)/南極海洋生物資源保存に関する科学委員会(SC-CAMLR)の合同ワークショップも開催。
- 透明性: 各国の南極活動について情報交換の重要性を確認する決議を採択。
- 観光枠組み: 南極観光の増加及び多様化等に対応するため規制・管理の具体的な方法及びモニタリングの手法等を議論。会期間にも議論を継続することで一致。
- 教育とアウトリーチに関するワークショップ: 自国の取組について常時意見交換を行えるオンラインフォーラムを立ち上げることで一致。
- 協議国資格: カナダ、ベラルーシ、トルコにつき、今後とも科学的見地から協議を続けていくこととなった。

南極環境保護議定書附属書VI

(正式名称：環境保護に関する南極条約議定書の附属書VI)

資料5-1
南極地域観測統合推進本部
第168回総会
(令和8年6月30日)



背景

- 南極条約は1961年に発効。南極地域の平和的利用、科学的調査の自由及びそのための国際協力の促進、領土権主張の凍結等を規定。
- 南極条約を補足するものとして「環境保護に関する南極条約議定書」が1998年に発効。同議定書に関し、附属書Ⅰ～Ⅴが発効済み（日本は締結済み）。
- 附属書Ⅵは、南極地域において締約国の事業者が環境上の緊急事態（環境に重大な影響を与える事故）を引き起こした場合の規則及び手続を規定（2005年に採択）。

主な内容

南極地域での環境上の緊急事態について以下を規定。

- 自国の事業者（南極地域で実施される活動を組織する政府・非政府の事業者）に対して、
 - ① 環境上の緊急事態の防止措置をとること、
 - ② 緊急時の計画を作成すること、
 - ③ 環境上の緊急事態を引き起こした場合に迅速かつ効果的な対応をとること、を義務付ける。
- 環境上の緊急事態を引き起こした事業者が対応をとらない場合には、締約国が事業者に代わって対応をとることを推奨し、事業者に対し対応の費用の支払を義務付ける。

締結の意義

- 近年、南極における観光船の数が急増しており、環境上の緊急事態が生ずるリスクも高まっている。また、南極に毎年調査船を派遣している我が国にとって附属書Ⅵは、他国の事業者に代わって対応措置をとった場合にその費用の請求権が確保される点でも有益である。
- 第221回特別国会において本附属書が承認されたことを受け、今後、速やかに本附属書の締結に向けて必要な手続を進めていく。



南極地域の環境の保護に関する法律の一部を改正する法律の概要

環境保護に関する南極条約議定書附属書VIの締結に向けて、南極地域活動により生ずる環境上の緊急事態について、主宰者による対応措置の実施の義務付け等の措置を講ずる。

■ 背景

- 近年、南極地域における観光船舶数が増加し、船舶からの油流出事故等により環境上の緊急事態※が発生する蓋然性が高まっている。
※南極の環境に対し重大かつ有害な影響を及ぼすような偶然の事故
- 南極において環境上の緊急事態が起こった場合の責任を定める附属書VIを発効に近づけるため、国内担保を図り、附属書VIを締結する必要がある。
- 我が国でも、民間の旅行会社による南極観光船等が就航し、国の事業としては南極地域観測事業を継続的に実施しており、本法律により、環境上の緊急事態が発生した際に、的確な対応が行われる。
* 条約発効要件は、附属書VI採択時の全ての南極条約協約国（28か国）による締結。2026年1月現在、19か国が締結済み。
* 2026年5月、広島において南極条約協約国会議開催予定。



アデリーペンギンの営巣地



南極観光の様子



環境上の緊急事態（イメージ図）

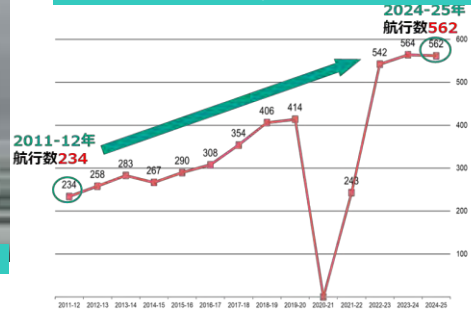
南極条約（1961年発効）

- ・ 南極地域の平和的利用
- ・ 科学的調査の自由と国際協力の促進
- ・ 領土権主張の凍結 等

環境保護議定書（1998年発効）

- 発効済み
- 附属書 I 環境影響評価
 - 附属書 II 南極の動物相及び植物相の保存
 - 附属書 III 廃棄物の処分及び廃棄物の管理
 - 附属書 IV 海洋汚染の防止
 - 附属書 V 地区の保護及び管理
 - 附属書 VI 環境上の緊急事態から生ずる責任（未発効）

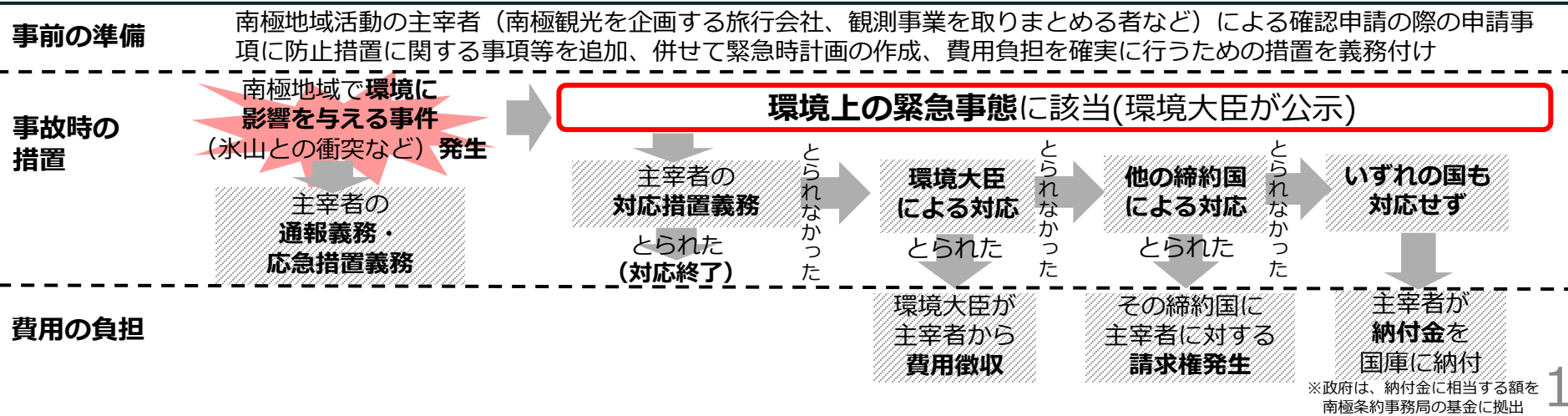
環境保護議定書の構造



南極観光を行う船舶の航行数の推移
(出典：IAATO(国際南極旅行業協会)資料)

■ 主な改正内容

- 事前に環境大臣の確認を要する「南極地域活動」の対象の見直し：事前確認の対象となる南極地域活動に、南極大陸への上陸を伴わない観光船や科学的調査船を追加。
- 附属書VI（環境上の緊急事態から生ずる責任）：以下の内容を追加。



<施行期日> 附属書VIが日本国について効力を生ずる日から1月後（事前確認の対象の見直しは公布の日から20日後）

南極地域観測統合推進本部
各委員会等の審議状況（令和7年11月以降）

○連絡会

【メール審議（令和7年12月10日）】

議題：67次南極地域観測隊行動実施計画の一部変更について

→可決

【メール審議（令和8年1月27日）】

議題：67次南極地域観測隊行動実施計画の一部変更について

→可決

○輸送計画委員会

【第101回（令和8年6月5日）】

主な議題：

- ・ 第67次南極地域観測における輸送協力等について
- ・ 第68次南極地域観測隊の行動計画（案）等について
- ・ 次期輸送体制の検討について（案）

○観測・設営計画委員会

【第57回（令和8年6月19日）】

主な議題：

- ・ 南極条約協議国会議（ATCM）の状況について
- ・ 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）（案）について

南極観測70周年記念事業について



極地研
National Institute of Polar Research

南極観測70周年記念事業について

趣旨

1957年1月29日に昭和基地が開設されて以来、南極地域観測事業は2026年度に70周年を迎える。これを機に、南極観測の70年を振り返るとともに、100周年に向け、南極から地球環境監視を継続し、地球の未来に貢献し続ける意思を表明し、社会と共有する。

記念事業概要

1. 実施主体：情報・システム研究機構国立極地研究所

2. 実施期間：2026年1月～2027年1月

3. 実施事業一覧（計13）：

A. 展覧会事業

A-1 南極展

A-2 南極・北極科学館企画展

B. 第48回南極条約協議国会合（ATCM48）関連事業

B-1 ATCM48開催記念イベント1

B-2 ATCM48開催記念イベント2

C. イベント事業

C-1 昭和基地開設70周年記念式典・祝賀会

C-2 一般公開

C-3 南極授業70周年記念スペシャル

D. ロゴ作成事業

D-1 南極地域観測70周年記念のロゴ・キャッチコピー

D-2 南極地域観測事業のロゴ作成

E. 特設サイト事業

F. 記念動画特設サイト事業

G. 歴史的建造物保存事業

（昭和基地旧主屋棟の保存）

H. 寄付金事業

南極観測70周年記念事業について

A. 展覧会事業

A-1 南極展

名称：特別展「大南極展」

会期：2026年7月1日（水）～9月27日（日）（84日間）

会場：日本科学未来館

主催：国立極地研究所、日本科学未来館、ドリームスタジオ、テレビ朝日、朝日新聞社

特別協賛：KDDI

協賛：三機工業、ミサワホーム、ヤンマー、レンゴー、東京農業大学

後援：文部科学省、外務省、環境省、防衛省、気象庁、海上保安庁、国土地理院、情報通信研究機構、東京都教育委員会、立川市教育委員会、東京臨海高速鉄道、ゆりかもめ、神奈川県教育委員会、千葉県教育委員会、埼玉県教育委員会

協力：東急電鉄

開幕式・内覧会：2026年6月30日



南極観測70周年記念事業について

A-2 南極・北極科学館企画展

- 1) 南極観測70周年記念写真展【7月22日～10月17日】
- 2) ゆる南極展 ～エピソードで振り返る南極観測の70年～【開催時期：検討中】

B. 第48回南極条約協議国会合（ATCM48）関連事業【終了】

B-1 ATCM48開催記念イベント1

タイトル：「南極が広島にやってくる！～ATCM 関連イベント第1弾～」

日程：2026年3月21日（土）10:00～16:00

会場：合人社ウエンディひと・まちプラザ(広島市中区袋町)

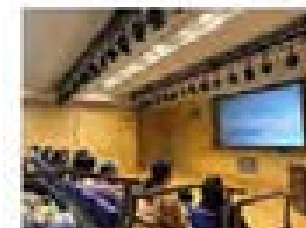
B-2 ATCM48開催記念イベント2

タイトル：「もうすぐ南極が広島にやってくる！～ATCM 関連イベント第2弾～」

日程：2026年4月25日(土)10:00～15:30

会場：紙屋町シャレオ中央広場（広島市中区紙屋町）

ATCM48開催記念イベント1の様子（2026年3月21日）



南極観測70周年記念事業について

C. イベント事業

C-1 昭和基地開設70周年記念式典・祝賀会

2027年1月29日に昭和基地開設70周年記念式典・祝賀会を開催予定。

C-2 一般公開

2026年10月3日（土）に南極観測70周年記念事業の一環として一般公開を実施する。その中で、南極観測70周年を記念した特別トークセッションなどを企画する。

C-3 南極授業70周年記念スペシャル【6月25日14時30分～15時15分】

朝日学生新聞社の「オンライン出張授業」プログラムを活用し、昭和基地からの出張授業を全国の希望する小学校にYouTubeでライブ配信する。大規模展開により、南極観測事業の価値をあらためて広く次世代に示す。

D. ロゴ作成事業

D-1 南極地域観測70周年記念のロゴ・キャッチコピーを作成。



南極観測70周年

挑戦は、続く。

D-2 南極地域観測事業のロゴについて、公募によりアイデアを募集し、それを基に作成。

2026年6月～7月頃公募開始、2027年1月決定予定

南極観測70周年記念事業について

E. 特設サイト事業

南極観測70 記念特設サイトを開設し、南極観測70 周年の歴史や70 周年記念事業を紹介する。
2026 年1 月29 日（木）14:00、特設サイト公開。



<https://www.nipr.ac.jp/antarctic/70th/>

F. 記念動画事業【2026年7月頃を目途に極地研HPで公開予定】
南極観測70 年の歴史を振り返る記念動画を作成し公開する。

南極観測70周年記念事業について

G. 歴史的建造物保存事業（昭和基地旧主屋棟の保存）

1957年、第一次隊によって建設され唯一昭和基地に現存している旧主屋棟について、これまで、1962年（第6隊）、1983年（第24隊）で塗装改修を行っているものの、老朽化が激しく、このままでは倒壊のおそれがあるほか、基地の真ん中に位置しており、基地のリニューアルの妨げになっている。

そこで、竣工から長きにわたり過酷な自然環境に耐え、今日に至る日本の南極観測の基盤を築いたこの建築物を、解体して国内に持ち帰り、必要な修復を施した後、国立極地研究所内で再建するという方法で、保存する。

【保存のスケジュール】

2026年 修復方法の検討

2027年 解体方法の現地調査（68次隊）

2028年 解体（69次隊）

2029年4月 持ち帰り（69・70次隊）

5月～7月 修復

8月 再建、一般公開開始



天測点からみた昭和基地全景
中央奥が主屋棟（1957年撮影）



現在の旧主屋棟（2019年2月撮影）

H. 寄付金事業

(目的)

以下の南極観測70周年記念事業実施のために寄付を募る。

- A. 展覧会事業（南極・北極科学館での企画展）
- C. イベント事業（記念式典・祝賀会、研究所一般公開での特別コンテンツ）
- D. ロゴマーク事業（南極観測事業ロゴマークの制定）
- F. 記念動画事業（南極観測70周年記念映像の作成）
- G. 歴史的建造物保存事業（昭和基地の旧主屋棟の保存）

(寄付金額)

個人：1口 1,000円（5口 5,000円より）

法人・団体：1口 10,000円（5口 50,000円より）

(目標金額)

3,000万円

南極地域観測事業にかかる外部資金の活用 について



極地研
National Institute of Polar Research

南極地域観測事業への外部資金に関する取り組みについて

1. 概要

南極地域観測事業は、約70年に亘る観測研究を通じて「東南極最大級の氷河へ向かう暖水の流路解明」や「ドームふじアイスコアによる過去72万年間の大気・海洋・氷床環境の復元とそのメカニズム解明」など、数多くの成果を挙げ、地球環境保全に不可欠な南極の監視と環境変化の仕組みの解明に大きく貢献してきた。さらに、地球温暖化が引き起こす気候変動問題は、多頻度かつ激甚化する大規模自然災害として、「気候危機」とも言われる人類が直面する最大の課題となっており、南極地域観測の重要性はますます高まっている。

南極地域観測事業の継続の一助とするため、昭和基地を含む南極地域観測事業の知名度を活用し、広く外部資金を募ることとする。

2. 実施計画概要

2026年8月より順次開始する事業は以下の通り。（※詳細は次ページ）

番号	実施事業	概要	目標金額
1	南極観測サポーター事業	南極地域観測事業を継続的に応援していただき、安定的に財政的支援を得る。	50,000~60,000千円／年
2	ネーミングライツ事業（昭和基地）	昭和基地ネーミングライツを設定して販売し収益をあげる。	50,000千円／年

南極地域観測事業への外部資金の活用について

1. 南極観測サポーター事業

- (1) 趣旨：南極観測事業を継続的に応援していただくため、極域科学振興基金の特定基金の一環として実施。
- (2) 枠組み：
 - 1) サポーター認定：南極観測サポーター基金に寄付をされた個人又は団体・法人を南極観測サポーターに認定。
 - 2) 期間：
 - ・募集期間：2026年10月以降開始（終了時期未定）
 - ・寄附者が南極観測サポーターとして認定される期間：寄附実施から1年間。
 - 3) 特典：サポーター特典として、寄附金額（区分）に応じた、オリジナルグッズ、昭和基地銘板へのご芳名掲載やサポーターイベントへの参加などを用意。（継続期間に応じた追加特典も用意。）

2. ネーミングライツ事業（昭和基地）

- (1) 趣旨：昭和基地にネーミングライツを設定し、その権利を販売。
- (2) 枠組み：
 - 1) 募集：公募により実施（極地研の南極観測パートナー企業に対して、優先募集期間を設定予定）。
 - 2) 選考：極地研に選考のための委員会等を設置して実施。
 - 3) 期間：
 - ・第1期スケジュール：2026年8月以降公募開始、2027年4月命名権付与（予定）
 - ・ネーミングライツの設定期間は、3年以上6年以内で設定できるものとする。

◆各事業の詳細は、情報・システム研究機構又は国立極地研究所において、適宜、要項等を策定し、それらに基づいて実施。

◆事業の状況等について、適宜、総会に報告。

南極地域観測事業への外部資金の活用について

参考①：国立極地研究所における外部資金獲得に関する事業一覧

 ：2026年8月より順次開始

番号	実施事業	概要
1	極域科学振興基金事業	現状の極域科学振興募金を含めた新たな基金制度を立ち上げて体系化するとともに、寄附金の決済方法や受入チャンネルの多様化を図って、規模の大幅な拡大を目指す。
2	南極観測サポーター事業	南極地域観測事業を応援するサポーター制度により安定的に財政的支援を得る。 （*制度としては基金事業の一環）
3	ネーミングライツ事業	昭和基地や南極・北極科学館にネーミングライツを設定して販売し収益をあげる。
4	知的財産活用事業	研究所の知的財産を活用してライセンス契約や販売契約により収益をあげる。
5	撮影誘致事業	研究所敷地を有償でロケ地として貸出して収益をあげる。

参考②：極域科学振興基金

区分	目的等	受け入れチャンネル
一般基金	研究所全般又は研究所の特定組織への支援	通常寄付、遺贈
特定基金	特定の事業への支援	
恒常的な基金（以下は例）	常設の基金とする	通常寄付、遺贈
南極観測サポーター基金	南極地域観測事業に対する支援	通常寄付、遺贈
南極・北極科学館運営基金	南極・北極科学館の運営に対する支援	通常寄付、遺贈
時限的な基金（以下は例）	案件ごとに時限で設定する	
周年基金	南極観測70周年記念基金など	通常寄付
特定プロジェクト基金	特定の研究プロジェクトなどに対する基金	通常寄付、クラウドファンディング

2026年5月1日

資料8-1
南極地域観測統合推進本部
第168回総会
(令和8年6月30日)

第68次南極地域観測の基本的な考え方 及び行動計画（案）について

第68次南極地域観測の基本的な考え方

第68次南極地域観測の計画は、以下の基本的な考えにより策定する。

1. 第X期計画の第五年次として、基本観測を着実に実施しつつ、重点研究観測メインテーマ「過去と現在の南極から探る将来の地球環境システム」のもと、重点研究観測各サブテーマ、一般研究観測及び萌芽研究観測に取り組む。
2. 南極観測船「しらせ」による本隊、南極航空網を利用した先遣隊や東京海洋大学の練習船「海鷹丸」での別動隊による南極域での活動を、可能な限り当初計画通り実施できるよう計画する。

68次編成・行動概要 5/1現在

観測隊の編成： 90名程度（同行者含む）

1. 本隊

①編成：

乗艦者 往路57名（冬27、夏30） + 同行者

復路30名 + 先遣隊13名（同行者含む） + 同行者（+67次越冬隊29名）

②行動計画：（次頁参照）

（フリーマントル→昭和基地→トッテン氷河→フリーマントル） 12月1日～3月21日

2. 南極航空網による先遣隊

①編成：16名程度(同行者含む)

②行動：10月中旬日本発、3月中下旬日本着（復路はしらせで本隊と共に帰国）

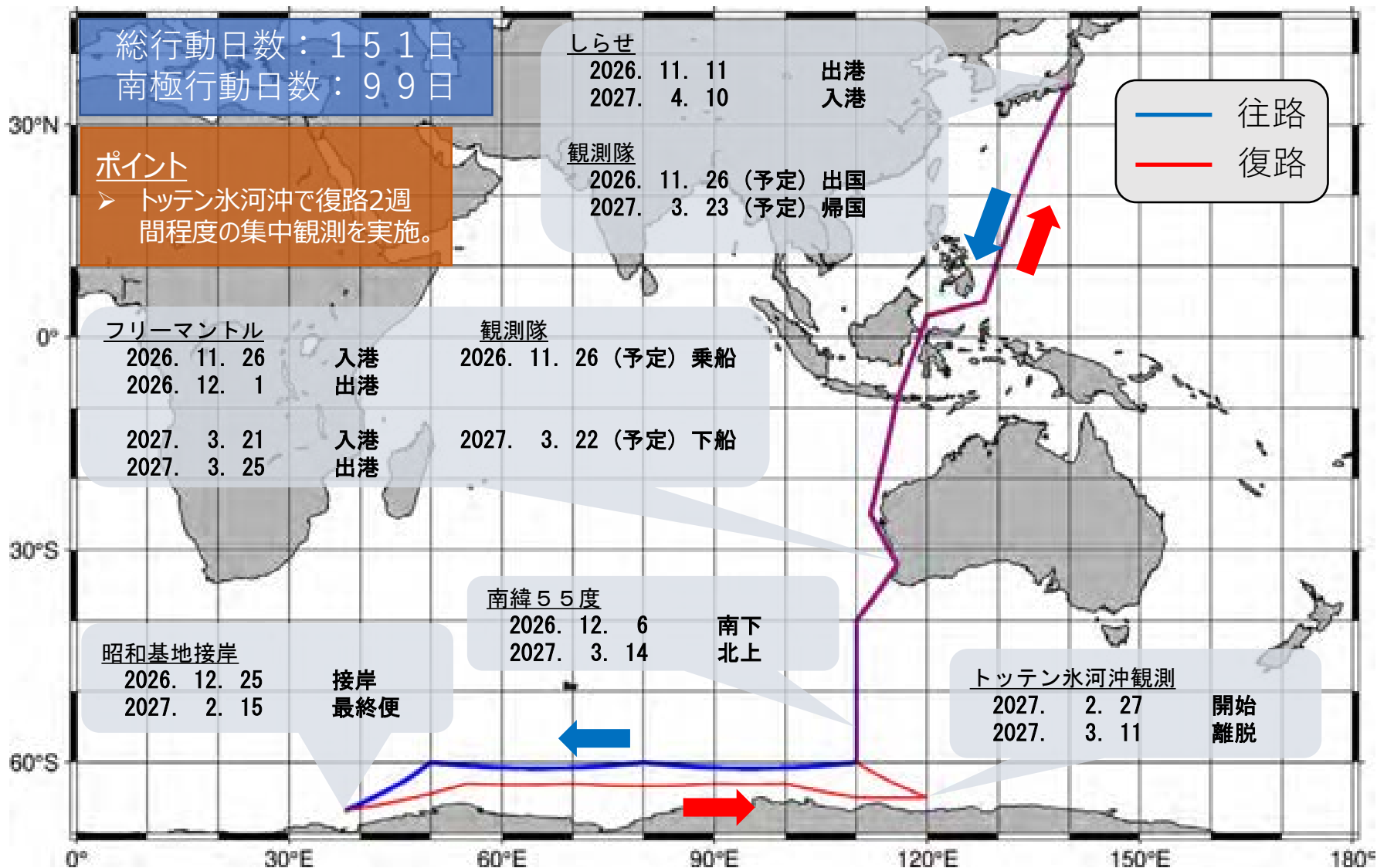
3. 海鷹丸による別動隊

①編成：8名程度（同行者含む）

②行動：12月末～1月上旬日本発、2月上旬日本着



第68次行動計画 (案)



第68次南極地域観測計画の概要（案）

令和8年度の第68次南極地域観測隊の観測計画（以下「第68次計画」という）は、「南極地域観測第X期6か年計画（以下「第X期計画」という）」（令和3年11月決定）の第五年次の計画となる。

第X期計画では、第IX期重点研究観測を更に発展させ、南極域における氷床、海洋大循環、大気大循環や超高層大気等の過去と現在の変動の把握とその機構の解明を目的として、重点研究観測メインテーマ「過去と現在の南極から探る将来の地球環境システム」が決定された。更に、サブテーマ1「最古級のアイスコア採取を軸とした古環境研究観測から探る南極氷床と全球環境の変動」、サブテーマ2「氷床—海水—海洋結合システムの統合研究観測から探る東南極氷床融解メカニズムと物質循環変動」、サブテーマ3「大型大気レーダーを中心とした観測展開から探る大気大循環変動と宇宙の影響」がメインテーマの下に設定されており、サブテーマ間で連携してメインテーマの推進に取り組むこととしている。

第68次計画では、基本観測を着実に実施しつつ、サブテーマ1による最古級のアイスコア採取を目指し、ドームふじ観測拠点Ⅱにおいて開始した深層掘削を継続する。サブテーマ2では、「しらせ」復路においてトッテン氷河沖での海洋観測を実施する。昭和基地では、サブテーマ3による南極昭和基地大型大気レーダー（PANSY レーダー）を中心とした多角的な複合観測を継続する。また、南極航空網を利用した先遣隊を派遣し夏期の観測適期の有効活用を図る。更に、定常観測の海洋物理・化学観測については、東京海洋大学の練習船「海鷹丸」による別動隊で実施する。

I. 観測計画

1. 基本観測は、定常観測とモニタリング観測に区分して実施する。
 - (1) 定常観測：電離層観測、気象観測、海洋物理・化学観測、海底地形調査、潮汐観測及び測地観測を実施する。
 - (2) モニタリング観測：宙空圏変動のモニタリング観測、気水圏変動のモニタリング観測、地圏変動のモニタリング観測及び生態系変動のモニタリング観測を実施する。
2. 研究観測は、重点研究観測、一般研究観測及び萌芽研究観測の三つのカテゴリーに区分して実施する。
 - (1) 重点研究観測はメインテーマ「過去と現在の南極から探る将来の地球環境システム」の第五年次の計画として、全球的な視野に立った社会的要請の高い先端的研究観測を実施する。本メインテーマを推進するため設定された、サブテ

ーマ1から3のもと計画を立案する。

サブテーマ1においては、最古級のアイスコア採取を目指し、ドームふじ観測拠点Ⅱにおいて開始した深層掘削を継続する。

サブテーマ2においては、南極氷床の質量損失過程の詳細、その海洋環境や物質循環への影響の実態を解明するため、「しらせ」復路においてトッテン氷河沖での海洋観測を実施する。

サブテーマ3では、気候変動の主要因の1つである大気大循環変動を定量的に理解することを主目的として、南極昭和基地大型大気レーダーを中心とした多角的な複合観測を継続実施する。

(2) 一般研究観測は、公募により採択した研究者の自由な発想に基づく計画を実施する。S17 地点では、国際共同航空機観測計画「RINGS」の観測網の一角を担い、飛来する航空機の受け入れを実施する。

(3) 萌芽研究観測は、公募により採択した将来の研究観測の発展につながる挑戦的な計画を実施する。

Ⅱ. 設営計画

第68次計画においては、昭和基地整備計画に基づき、電気設備および機械設備の点検及び更新、老朽化した建屋の点検及び更新を実施する。

また、老朽化した発電機の更新に向けて、国内において準備作業を進めると共に、昭和基地での再生可能エネルギーの実証実験及び更新と廃棄物埋立地の本格掘削を実施する。

更に、ドームふじ観測拠点Ⅱにおける観測計画に伴う燃料、観測物資、設営資機材等を引き続き輸送する。

Ⅲ. その他計画

教員派遣プログラムを引き続き実施する。

第68次南極地域観測計画一覧

1. 基本観測

区分	部門	担当機関	観測項目名
定常観測	電離層	情報通信研究機構	①電離層の観測 ②宇宙天気予報に必要なデータ収集
	気象	気象庁	①地上気象観測 ②高層気象観測 ③オゾン観測 ④日射・放射観測 ⑤天気解析 ⑥その他の観測
	海洋物理・化学	文部科学省	①海況調査 ②南極周極流及び海洋深層の観測
	海底地形調査	海上保安庁	海底地形測量
	潮汐	海上保安庁	潮汐観測
	測地	国土地理院	①測地観測 ②地形測量
モニタリング観測	宙空圏	国立極地研究所	宙空圏変動のモニタリング
	気水圏		気水圏変動のモニタリング
	生物圏		生態系変動のモニタリング
	地圏		地圏変動のモニタリング

2. 研究観測

区分	観測計画名
重点研究観測	メインテーマ：過去と現在の南極から探る将来の地球環境システム
	サブテーマ 1) 最古級のアイスコア採取を軸とした古環境研究観測から探る南極氷床と全球環境の変動
	2) 氷床－海水－海洋結合システムの統合研究観測から探る東南極氷床融解メカニズムと物質循環変動
	3) 大型大気レーダーを中心とした観測展開から探る大気大循環変動と宇宙の影響
一般研究観測	氷縁域・流水帯・定着氷の変動機構解明としらせ航路選択
	南極30cmサブミリ波望遠鏡による星間ガスの進化・星形成過程の解明
	南大洋における大気中CO ₂ ・O ₂ 濃度の変動とCO ₂ 収支の定量化
	南極対流圏中の物質循環と大気酸化能の4次元像から気候変動への影響を探る
	南極氷床棚氷における高解像度底面融解量の推定
	凍結・乾燥の影響を受ける南極露岩湿地の生態系観測 ー環境特性・生物群集・生物量の解明を目指してー
萌芽研究観測	小型衛星レーザ測距システムの開発と南極初試験
	南大洋における大気エアロゾルの負荷量および大気海洋間交換量の船上観測
	昭和基地周辺の天然放射性核種による岩盤内部の熱生成の高精度・高信頼検証
	ハイパースペクトルカメラによるオーロラ分光観測

3. その他観測・研究

区分	観測・研究計画名
連携共同観測	オーストラリア気象局ブイの投入
	Argo フロートの投入

第68次観測隊 設営部門計画(案)

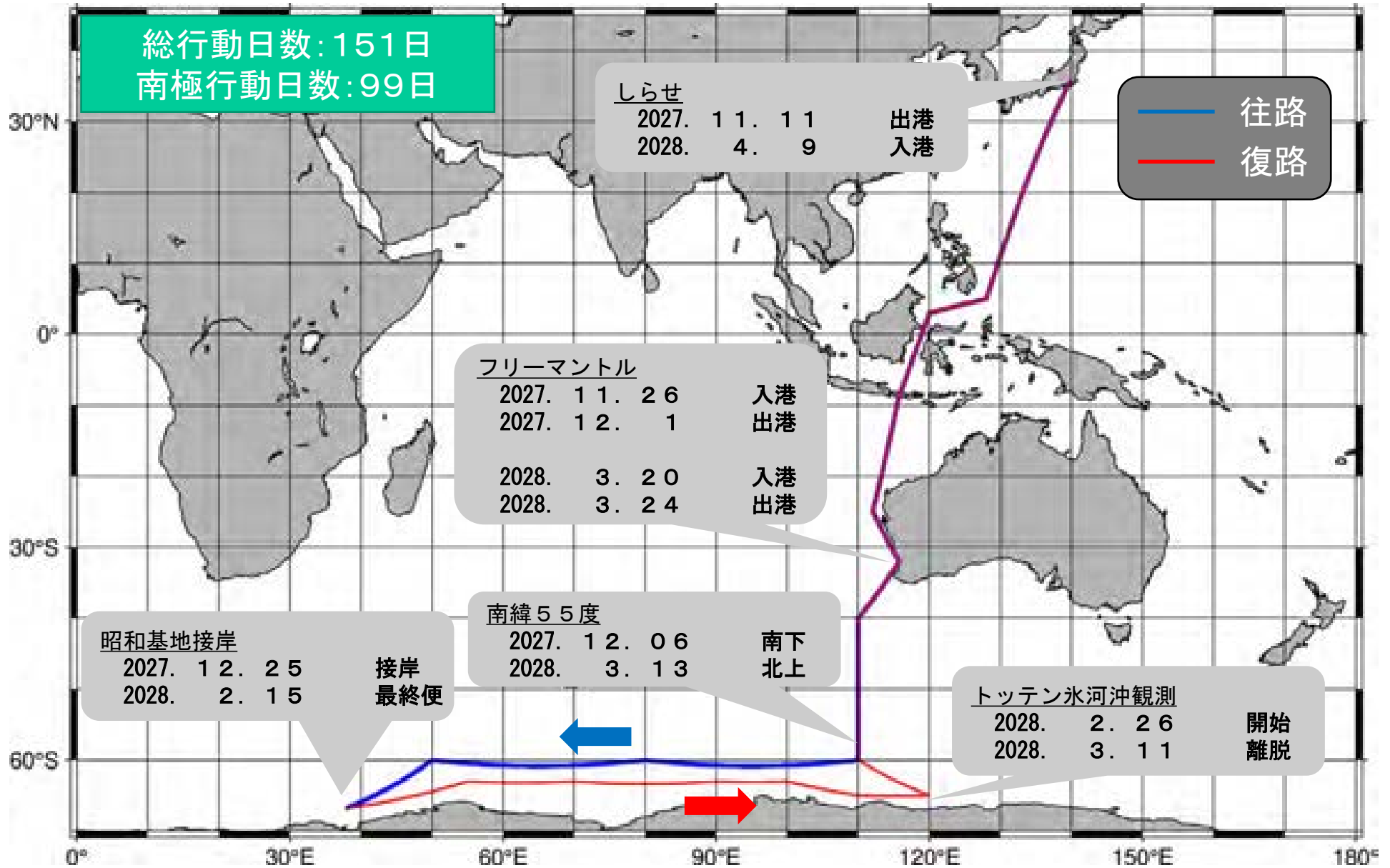
実施計画(案)概要	①見晴らし岩ターボリタンク解体工事 ②300kVA発電装置2号機のオーバーホールE点検(12,000時間点検) ③夏期隊員宿舎建設工事 ④ドームふじ観測拠点Ⅱへの物資輸送及び支援作業	
部門別	主な計画	昭和基地への主な搬入物品
機 械	<ul style="list-style-type: none"> ・計画停電 ・300kVA発電装置2号機のオーバーホールE点検(12,000時間点検) ・夏期隊員宿舎建設に伴う電気・機械設備の施工検討及び施工 ・6.5kW小型風力発電装置運用の経過観察 ・20kW風力発電装置3号機のノイズ対策 ・電気設備・機械設備全般の更新調査 ・老朽化した配線、配管、機器類の更新作業 ・ドームふじ観測拠点Ⅱ 支援作業 ・見晴らし岩ターボリタンクの解体 ・昭和基地内光ケーブル改修工事 	<ul style="list-style-type: none"> ・300kVA発電機(2号機)E点検オーバーホール部品 一式 ・夏期隊員宿舎の機械設備と電気設備資材 ・電気設備、機械設備の配線、配管、機器類
車 両	<ul style="list-style-type: none"> ・内陸旅行用車両、橇等の運用、管理 ・車両の持ち込み、運用、管理 	<ul style="list-style-type: none"> ・クローラーキャリア1台 ・ピックアップトラック用クローラー 1式 ・コンテナ橇 3台
燃 料	<ul style="list-style-type: none"> ・越冬用燃料・油脂の管理 ・内陸旅行用燃料・油脂の管理 	<ul style="list-style-type: none"> ・W軽油(軽油特3号) バルク ・JETA-1(航空タービン燃料) ドラム缶 ・レギュラーガソリン ドラム缶 ・油脂類 ・プロパンガス(50kgシリンダ)
建築・土木	<ul style="list-style-type: none"> ・夏期隊員宿舎建設工事 ・コンクリートプラント運用 ・電離層蜂の巣山アンテナ基礎工事 ・見晴らし岩ターボリタンク解体工事 ・コンテナヤード補修工事 	<ul style="list-style-type: none"> ・夏期隊員宿舎3階内装部材 ・セメント ・クレーンマット
航 空	/	
通 信	<ul style="list-style-type: none"> ・無線通信回線運用 ・各種通信機器の更新・保守 	<ul style="list-style-type: none"> ・更新用無線設備 ・保守部品
医 療	<ul style="list-style-type: none"> ・隊員に対する医療業務・健康管理・医療講習 ・医療機器・医薬品の管理(昭和基地、しらせ船内用) ・昭和基地内上水水質検査 ・極限環境下における医療調査 	<ul style="list-style-type: none"> ・医薬品・医療器具 ・医療機器・健康機器 ・医療業務用衛生材料 ・医療用ガスボンベ(酸素)
調 理	<ul style="list-style-type: none"> ・調理業務 ・食材の管理(越冬食材・予備食) ・調理機器・食器の運用管理 	<ul style="list-style-type: none"> ・越冬食糧 ・予備食
環境保全	<ul style="list-style-type: none"> ・汚水処理装置運用・管理(夏期隊員宿舎・基地主要部) ・廃棄物の処理、分別及び保管 ・廃棄物埋立地処理作業 ・飛散、残置ドラム缶等の調査・回収 ・発電機、焼却炉の排気ガス・煤煙測定 	<ul style="list-style-type: none"> ・持帰り梱包容器:リターナブルパレット、フレキシブルコンテナ ・汚水処理装置、生ごみ炭化装置、焼却炉等使用機器保守部品及び消耗品
多目的アンテナ	<ul style="list-style-type: none"> ・アンテナ、レドームおよび受信設備の運用・保守 	<ul style="list-style-type: none"> ・保守部品
LAN・インターネット	<ul style="list-style-type: none"> ・インターネット衛星通信の運用・保守 ・昭和基地のLAN運用・保守 	<ul style="list-style-type: none"> ・保守部品
野外観測支援 装 備	<ul style="list-style-type: none"> ・野外観測支援 ・安全教育と訓練 ・装備品の運用と保守 ・昭和基地ライフロープ、標識旗の維持管理 	<ul style="list-style-type: none"> ・個人装備 ・共同装備
輸 送	<ul style="list-style-type: none"> ・昭和基地輸送全般(貨油輸送、氷上輸送、空輸、持帰り輸送) ・野外観測地への物資輸送 	<ul style="list-style-type: none"> ・12ft/20ftコンテナ ・ヘリコプター用スチールコンテナ ・ドラム缶パレット ・フラットホース100m×3本
庶務・広報	<ul style="list-style-type: none"> ・公式文書の管理、各種事務手続き、隊長業務補佐 ・輸送業務、広報業務 	

第68次南極地域観測隊の編成

区 分	部 門	隊員数	
越冬隊	副隊長(越冬隊長)	1名	
	基本観測	気象定常	5名
		モニタリング観測	2名
	研究観測	重点研究観測	4名
		一般研究観測	1名
	設 営	機 械	6名
		通 信	1名
		調 理	2名
		医 療	2名
		環 境 保 全	1名
		多目的アンテナ	1名
		LAN・インテルサット	1名
		建 築・土 木	1名
		野 外 観 測 支 援	1名
庶 務・広 報	1名		
越 冬 隊 計		30名	
夏隊	隊長(夏隊長)	1名	
	副隊長(夏副隊長)	1名	
	基本観測	電離層定常	1名
		海洋物理・化学定常	2名
		海底地形調査・潮汐定常	1名
		測 地 定 常	2名
		モニタリング観測	3名
	研究観測	重点研究観測	9名
		一般研究観測	10名
		萌芽研究観測	4名
	設 営	機 械	3名
		調 理	1名
		建 築・土 木	3名
野 外 観 測 支 援		1名	
輸 送		1名	
広 報		1名	
庶 務		1名	
夏 隊 計		45名	
合 計		75名	

第69次南極地域観測隊 及び「しらせ」行動計画（素案）

第69次「しらせ」運用計画（素案）



69 次南極地域観測計画の概要（素案）

資料9-2
南極地域観測統合推進本部
第168回総会
(令和8年6月30日)

令和9年度の第69次南極地域観測隊の観測計画（以下「第69次計画」という）は、「南極地域観測第X期6か年計画（以下「第X期計画」という）」（令和3年11月決定）の第六年次の計画となる。

第X期計画では、第IX期重点研究観測を更に発展させ、南極域における氷床、海洋大循環、大気大循環や超高層大気等の過去と現在の変動の把握とその機構の解明を目的として、重点研究観測メインテーマ「過去と現在の南極から探る将来の地球環境システム」が決定された。更に、サブテーマ1「最古級のアイスコア採取を軸とした古環境研究観測から探る南極氷床と全球環境の変動」、サブテーマ2「氷床—海水—海洋結合システムの統合研究観測から探る東南極氷床融解メカニズムと物質循環変動」、サブテーマ3「大型大気レーダーを中心とした観測展開から探る大気大循環変動と宇宙の影響」がメインテーマの下に設定されており、サブテーマ間で連携してメインテーマの推進に取り組むこととしている。

第69次計画では、基本観測を着実に実施しつつ、サブテーマ1により、ドームふじ観測拠点IIにおいて掘削孔の検層等を行う。サブテーマ2では、「しらせ」復路においてトッテン氷河沖での海洋観測を実施する。昭和基地では、サブテーマ3により大気大循環変動の多角的な複合観測を継続する。また、南極航空網を利用した先遣隊を派遣し夏期の観測適期の有効活用を図る。更に、定常観測の海洋物理・化学観測については、東京海洋大学の練習船「海鷹丸」による別動隊で実施する。

I. 観測計画

1. 基本観測は、定常観測とモニタリング観測に区分して実施する。

- (1) 定常観測：電離層観測、気象観測、海洋物理・化学観測、海底地形調査、潮汐観測及び測地観測を実施する。
- (2) モニタリング観測：宙空圏変動のモニタリング観測、気水圏変動のモニタリング観測、地圏変動のモニタリング観測及び生態系変動のモニタリング観測を実施する。

2. 研究観測は、重点研究観測、一般研究観測及び萌芽研究観測の三つのカテゴリに区分して実施する。

- (1) 重点研究観測はメインテーマ「過去と現在の南極から探る将来の地球環境システム」の第六年次の計画として、全球的な視野に立った社会的要請の高い先端的研究観測を実施する。本メインテーマを推進するため設定された、サブテーマ1から3のもと計画を立案する。

サブテーマ1においては、ドームふじ観測拠点IIにおいて深層掘削の検層等を実施する。

サブテーマ2においては、南極氷床の質量損失過程の詳細、その海洋環境や物質循環への影響の実態を解明するため、トッテン氷河沖での海洋観測を行うとともに、氷河の変動とそのメカニズムを明らかにするため、リュツォ・ホルム湾沿岸氷河上で熱水掘削観測を実施する。

サブテーマ3では、気候変動の主要因の1つである大気大循環変動を定量的に理解することを主目的とした多角的な複合観測を継続実施する。

(2) 一般研究観測は、公募により採択した研究者の自由な発想に基づく計画を実施する。

(3) 萌芽研究観測は、公募により採択した将来の研究観測の発展につながる挑戦的な計画を実施する。

II. 設営計画

第69次計画においては、昭和基地整備計画に基づき、電気設備および機械設備の点検及び更新、老朽化した建屋の点検及び更新を実施する。

また、老朽化した発電機の更新に向けて、国内において準備作業を進めると共に、再生可能エネルギーの国内での更新計画検討、昭和基地での実証実験及び更新と廃棄物埋立地の本格掘削を実施する。

更に、ドームふじ観測拠点IIにおける観測計画に伴う燃料、観測物資、設営資機材等を引き続き輸送する。

III. その他計画

教員派遣プログラムを引き続き実施する。

南極条約第 7 条 5 に基づく通告のための電子情報交換システム (EIES) について

外務省地球環境課

1 背景

(1) 南極条約第 7 条 5 に基づき、各締約国は、以下の活動についての通告を行うこととされている。

「各締約国は、この条約がその国について効力を生じた時に、他の締約国に対し、次のことについて通報し、その後は、事前に通告を行う。

(a) 自国の船舶又は国民が参加する南極地域向けの又は同地域にあるすべての探検隊及び自国の領域内で組織され、又は同領域から出発するすべての探検隊

(b) 自国の国民が占拠する南極地域におけるすべての基地

(c) 第 1 条 2 に定める条件に従って南極地域に送り込むための軍の要員又は備品

(参考：第 1 条 2 = この条約は、科学的研究のため又はその他の平和的目的のために、軍の要員又は備品の使用を妨げるものではない。)

(2) 2001 年の南極条約協議国会議 (ATCM) において「決議 6」が採択され、同条に基づき各国が通告すべき事項がとりまとめられた。2008 年以降は、通告のためのシステムとして「電子情報交換システム (Electronic Information Exchange System: EIES)」が運用されており、各締約国が同システム上で必要事項を入力することで通告内容が公開されることとなっている (南極条約では事前通告について規定されているが、ATCM の決定に基づき各国は事前通告のみならず事後報告も実施)。

(3) EIES における通告の項目は、その後の ATCM でも見直しがなされ、最新の項目は 2023 年の ATCM で決定されている。

2 今回提出する資料

(1) 年次報告 (Annual Report) = 2025 年 4 月 ~ 2026 年 3 月に行った活動の事後報告

ア 今期に実施した研究・観測活動を別紙にて提出 (2.1.2)

イ 使用基地、観測船 (しらせ)・航空機・飛翔体に関する報告 (2.2.1)

ウ 保護区域への立ち入り、動植物の採捕等に関する許可に関する報告 (2.3)

エ 環境保護関連事項に関する報告 (IEE の実施、廃棄物処理の実施) (2.4)

(2) 常設報告 (Permanent Information) = 恒久的に設置されている設備などの報告

ア 基地、観測船、航空機、自動観測点につき報告 (3.1、3.2)

イ 環境保護関連事項に関する報告 (廃棄物管理計画、燃料漏出緊急対応計画等) (3.3)

なお、年次報告における今後の研究計画 (Scientific Information- Forward Plans) 及び事前報告 (Pre-season Information、2026 年 ~ 2027 年に行う活動の事前の通告) については、第 68 次観測隊の計画が確定した後、本年秋に開催される南極地域観測統合推進本部総会に提出する予定。

(了)

2. Annual Report (2025 / 2026)

2.1 Scientific Information

2.1.1 Forward Plans

2.1.2 Science Activities in Previous Year

Please see Table in Excel format.

2.2 Operational Information

2.2.1 National Expeditions

A. Stations

Name: Syowa Station

Type: Station

Seasonality: Year-Round

Location: Higashi-Ongul To, Lützow-Holmbukta

Latitude: 69°00'25" S

Longitude: 39°35'01" E

Max. Population: 130

Medical Facilities: Minimum required surgical operation facilities and dental emergency

Remarks / Description:

Elevation: 28.9 m

Established: January 29, 1957

Major Field Activities: Biological and geophysical observations in Lützow-Holmbukta area

Name: Dome Fuji Station

Type: Station

Seasonality: Seasonal

Location: On the top of Dronning Maud Land

Latitude: 77°19'01"S

Longitude: 39°42'12"E

Max. Population: 14

Medical Facilities: None

Remarks / Description:

Elevation: 3,810m

Established in January 29, 1995

There are 9 buildings below snow surface. 9 people can be accommodated.

Operating Period: from November to February
Major Field Activities: Glaciological survey

Name: Langhovde Yukidori Zawa Hut

Type: Refuge

Seasonality: Seasonal

Location:

Site Name: Yukidori Zawa

Latitude: 69°14'37"S

Longitude: 39°42'54"E

Maximum Population: 4

Date Established: 1986

Accommodation Capacity: 4

Medical Facilities: None

Remarks / Description:

Name: Skarvsnes Kizahashi Hama Hut

Type: Refuge

Seasonality: Seasonal

Location:

Site Name: Kizahashi Hama

Latitude: 69°28'26"S

Longitude: 39°36'26"E

Maximum Population: 6

Date Established: 2004

Accommodation Capacity: 6

Medical Facilities: None

Remarks / Description:

Name: Skallen Refuge

Type: Refuge

Seasonality: Seasonal

Location:

Site Name: Skallen

Latitude: 69°40'25"S

Longitude: 39°24'02"E

Maximum Population: 2

Date Established: 2004

Accommodation Capacity: 2

Medical Facilities: None

Remarks / Description:

Name: S17 Airfield Camp

Type: Camp

Seasonality: Seasonal

Location:

Site Name: S17

Latitude: 69°01'41"S

Longitude: 40°05'42"E

Maximum Population:

Date Established: 2005

Accommodation Capacity:

Medical Facilities: None

Remarks / Description:

Name: Dome Fuji II Camp

Type: Camp

Seasonality: Seasonal

Location:

Site Name: Dome Fuji II

Latitude: 77°21'40"S

Longitude: 39°38'38"E

Maximum Population:

Date Established: 2022

Accommodation Capacity:

Medical Facilities: None

Remarks / Description:

B. Non-Military Ships

None

C. Non-Military Aircraft

None

D. Research Rockets

None

E. Military

-Number of military personnel (officers and enlisted) in expeditions.

30 officers, 148 enlisted

-Number and types of armaments.

None

-Information on military equipment, if any, not included in Section 3.2.D below,

including its site name, coordinates (latitude and longitude), type of equipment, and purpose of equipment.

None

-Ship

Name: R/V Shirase

Country of registry: Japan

Ice strength: Icebreaking capacity:Continuous 1.5M ice thickness

Maximum Crew: 179

Maximum Passengers: 80

Remarks: The Indian sector of the Southern Ocean (SO) and SO south of Australia will be visited.

Voyage Departure Date: 8 December, 2025

Voyage Departure Port: Fremantle, Australia

Voyage Arrival Date: 4 April, 2026

Voyage Arrival Port: Fremantle, Australia

Voyage Purpose: Transportation of cargo and personnel / Support of oceanographic and field observations

Site Name: Lützow-Holmbukta, Kronprins Olav Kyst

-Aircraft

Type: CH-101

Quantity: 2

Category: Local helicopter flights

Period From: December, 2025

Period To: February, 2026

Remarks: Transportation of cargo and personnel / support of field observations

Flight Departure Date: December, 2025

Flight Route:

Flight Purpose: Logistics

Maximum crew: 4

Maximum passengers: 23

Operational Information

2.2.2 Non-governmental Expeditions

Vessel-Based Operations

None

Land-Based Operations

None

Aircraft Activities

None

2.3 Permit Information

2.3.1 Visits to Protected Areas

ASPA No	Number of people:	Permit Period:	Purpose:	Summary of activities:	Event or project name/number:
No.141 Yukidori Valley, Langhovde	25	From 21 October 2025 to 31 March 2026	Research activities (Mapping)	A UAV-based topographic survey at Langhovde requires continuous monitoring of the UAV. Since the monitoring location can only be accessed by passing through ASPA No. 41, temporary transit through the protected area will be conducted to reach the activity site.	67th Japanese Antarctic Research Expedition
No.141 Yukidori Valley, Langhovde	6	From 21 October 2025 to 31 March 2026	Research activities (Ecology)	Data retrieval from Antarctic meteorological observation systems (including equipment installed in wetlands), and limited sampling conducted to support the study of wetland ecosystems.	67th Japanese Antarctic Research Expedition

<p>No.141</p> <p>Yukidori Valley, Langhovde</p>	<p>4</p>	<p>From 21 October 2025 to 31 March 2026</p>	<p>Management (Review of management plan)</p>	<p>Surveys will be conducted in Antarctic Specially Protected Area (ASPA) No. 41 with the objective of assessing environmental conditions in the Antarctic region. The surveys will focus on confirming whether any changes have occurred in the components of ASPA No. 41, with particular emphasis on monitoring the condition of moss, a key component of the site.</p> <p>The surveys will be carried out through visual observation and photographic documentation to assess on-site conditions and to check for the presence of non-native species. Photographs will be taken at locations consistent with those used in previous surveys in order to record and enable comparison of changes over time.</p> <p>In addition, as the boundary rope marking the protected area has deteriorated over time, approximately 1 km of rope will be replaced.</p>	<p>67th Japanese Antarctic Research Expedition</p>
---	----------	--	---	---	--

No.141 Yukidori Valley, Langhovde	2	From 21 October 2025 to 31 March 2026	Education and Outreach (Video and/or photo production)	Information on the activities of the Antarctic expedition will be collected for public outreach purposes. To achieve this objective, assistance and documentation will be provided for scientific observation activities and educational activities conducted by the expedition within the area. In addition, as part of management activities, information on the natural environment will be collected and recorded.	67th Japanese Antarctic Research Expedition
No.141 Yukidori Valley, Langhovde	2	From 21 October 2025 to 31 March 2026	Education and Outreach (Video and/or photo production)	Information on the activities of the Antarctic expedition will be collected to support educational activities.	67th Japanese Antarctic Research Expedition
No.141	1	From 21 October 2025 to 31 March 2026	Education and Outreach (Media activities)	Interviews will be conducted for media coverage of observation activities.	67th Japanese Antarctic Research Expedition
No.141	1	From 21 October 2025 to 31 March 2026	Education and Outreach (Media activities)	Interviews will be conducted for media coverage of observation activities.	67th Japanese Antarctic Research Expedition

2.3.2 Taking and harmful interference with flora and fauna

Site Name	Permit Period:	Purpose:	Summary of activities:	Event or project name/number:
Mame Island, Ongul Islands	From 21 October	Research	The objective of this study is to examine the relationship between	67th Japanese Antarctic

Skærbussnes, Bird's Nest Bay Langhobde, Bagura Bay		2025 to 31 March 2026		environmental changes and the at-sea foraging ecology of penguins through scientific investigations using various data loggers and analytical methods. A total of 290 individuals (220 adults and 70 chicks) will be captured, which represents the number required to obtain valid and reliable data for the study.	Research Expedition
---	--	-----------------------------	--	--	---------------------

2.3.3 Introduction of non-native species

No.	Permit period:	Species (and Amount):	Location:	Action:	Removal or Disposal:	Purpose:
1	From 21 October 2025 to 31 March 2027 inclusive	To import frozen poultry meat (Class Aves), including chicken, duck, and poultry offal.	Syowa station (69°00'S, 39°35'E)	Introduc tion of new species	Removal	Food
2	From 21 October 2025 to 31 March 2027 inclusive	Approximately 5 tons of various fresh vegetables and about 10 kg of seeds for hydroponic cultivation	Syowa station (69°00'S, 39°35'E)	Introduc tion of new species	Removal	Food
3	From 21 October 2025 to 31 March 2027 inclusive	Mushroom cultivation substrates: 50 units (100 kg); yeast: 1 kg; brewer's yeast: 1 kg; koji (malted rice): 5 kg; lactic acid bacteria: approximately 1 kg	Syowa station (69°00'S, 39°35'E)	Introduc tion of new species	Removal	Food
4	From 21 October 2025 to 31 March 2027 inclusive	Approximately 5 tons of various fresh vegetables and about 10 kg of seeds for hydroponic cultivation	Dome Fuji II Camp [77°21'40"S, 39°38'38"E]	Introduc tion of new species	Removal	Food

5	From 21 October 2025 to 31 March 2027 inclusive	Mushroom cultivation substrates: 50 units (100 kg); yeast: 1 kg; brewer's yeast: 1 kg; koji (malted rice): 5 kg; lactic acid bacteria: approximately 1 kg	Dome Fuji II Camp [77°21'40"S, 39°38'38"E]	Introduction of new species	Removal	Food
---	---	---	--	-----------------------------	---------	------

2.4 Environmental Information

2.4.1 Compliance with the Protocol (Notification of Measures)

No notifications were made during this reporting period.

2.4.2 Contingency Plans

No new plans were made or implementation action taken during this reporting period.

2.4.3 Environmental Impact Assessment (Procedures)

No EIAs were conducted during this reporting period.

Environmental Impact Assessment (Monitoring and follow-up Activities)

1) Type: IEE

Title (en): Initial Environmental Evaluation (IEE) for Deep Ice Core Drilling Activity at Dome Fuji II Camp, Antarctica (The Third Dome Fuji Project)

Date of Evaluation: 20 May 2026

Organization(s) responsible: National Institute of Polar Research

Activity (en): Deep Ice Core Drilling Activity

Topics: Drilling (ice/rock)

Location: Dome Fuji II Camp

Period/length of the activity (en): 30 November 2025 - 17 January 2026

Decision/Comment (en): No more than a minor or transitory impact

2) Type: IEE

Title (en): Initial Environmental Evaluation Regarding Waste Treatment at the Syowa Station Waste Landfill in the Antarctic Treaty Area

Date of Evaluation: 20 May 2026

Organization(s) responsible: National Institute of Polar Research

Activity (en): Waste treatment at the Syowa Station waste landfill

Topics: Waste management

Location: Syowa station

Period/length of the activity (en): 27 - 29 January 2026 (three days)

Decision/Comment (en): Proceed - No more than a minor or transitory impact

2.4.4 Monitoring activities report

None

2.4.5 Waste Management Plans

Title: Waste Management Guide

Fixed Site / Field Camp / Ship: Station and Field

Implementation Report: Disposal of wastes in the stations and fields is implemented in accordance with Annex III of the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty and the relevant national legislation. Sewage and gray water from summer accommodation are treated by biological method, and Sewage and gray water from year-round accommodation are treated by membrane separation activated sludge process and the treated water is discharged into the sea. All the wastes are sorted and treated properly. Combustible wastes are disposed of by an incinerator. The ash is taken back to Japan. Wet food waste is treated by a dehydrating instrument. The residue is directly taken back to Japan or incinerated, and its ash is also taken back to Japan. The other waste is taken back to Japan.

Contact Point:

Name: Hiroyuki

Surname: Fujino

Job Title or Position: Head of Logistics Section, National Institute of Polar Research

Phone: +81-42-512-0779

Email: fujino.hiroyuki@nipr.ac.jp

Prevention of Marine Pollution

None

Area Protection and Management (Measures)

None

Area Protection and Management (Permit, Visit and Activities)

Japan issued permits for visitor access to ASPA No. 141.

Area Protection and Management (Change or Damage to ASPA, ASMA or HSM)

None

3. Permanent Information (version 2026)

3.1 Science Facilities

3.1.1 Automatic Recording Stations / Observatories

-Location:

Site Name: Mizuho

Latitude: 70°42'00"S

Longitude: 44°17'21"E

Type: Automatic Weather Station (ARGOS Type)

Elevation: ellipsoidal height 2,244m

Parameters Recorded: temperature, wind speed, wind direction, atmospheric pressure

Observation Frequency: 10 minutes

Reference Number: AWS No. 21359

Scientific Equipment:

-Location:

Site Name: Relay Point (MD364)

Latitude: 74°00'29"S

Longitude: 42°59'48"E

Type: Automatic Weather Station (ARGOS Type)

Elevation: 3,353m

Parameters Recorded: temperature, wind speed, wind direction, atmospheric pressure, humidity, surface height

Observation Frequency: 10 minutes

Reference Number: AWS No. 8918 / WMO No. 89744

Scientific Equipment:

-Location:

Site Name: Dome Fuji

Latitude: 77°19'00"S

Longitude: 39°42'11"E

Type: Automatic Weather Station (ARGOS Type)

Elevation: 3,810m

Parameters Recorded: temperature, wind speed, wind direction, atmospheric

pressure

Observation Frequency: 10 minutes

Reference Number: AWS No. 8904 / WMO No. 89734

Scientific Equipment:

-Location:

Site Name: JASE2007 (DK379)

Latitude: 75°53'17"S

Longitude: 25°50'01"E

Type: Automatic Weather Station (ARGOS Type)

Elevation: 3,661m

Parameters Recorded: temperature, wind speed, wind direction, atmospheric pressure

Observation Frequency: 10 minutes

Reference Number: AWS No. 30305

Scientific Equipment:

-Location

Site Name: New Dome Fuji

Latitude: 77°47'20"S

Longitude: 39°03'09"E

Type: Automatic Weather Station (ARGOS Type)

Elevation: 3,763m

Parameters Recorded: temperature, wind speed, wind direction, atmospheric pressure, relative humidity, snow height, downward/upward shortwave and longwave radiation, ice temperature

Observation Frequency: 10 minutes

Reference Number: None

Scientific Equipment:

-Location:

Site Name: H128

Latitude: 69°24'05"S

Longitude: 41°32'41"E

Type: Automatic Weather Station (ARGOS Type)

Elevation: 1,383m

Parameters Recorded: temperature, wind speed, wind direction, atmospheric pressure, relative humidity, snow height, downward/upward shortwave and longwave radiation, ice temperature

Observation Frequency: 10 minutes

Reference Number: None

Scientific Equipment

-Location:

Site Name: New Relay Point (MD364)

Latitude: 74°01'48"S

Longitude: 43°00'00"E

Type: Automatic Weather Station (ARGOS Type)

Elevation: 3,353m

Parameters Recorded: temperature, wind speed, wind direction, atmospheric pressure, relative humidity, snow height, ice temperature

Observation Frequency: 10 minutes

Reference Number: None

Scientific Equipment

-Location:

Site Name: MD78

Latitude: 71°26'55"S

Longitude: 44°00'32"E

Type: Automatic Weather Station (ARGOS Type)

Elevation: 3,353m

Parameters Recorded: temperature, wind speed, wind direction, atmospheric pressure, relative humidity, snow height, ice temperature

Observation Frequency: 10 minutes

Reference Number: None

Scientific Equipment

-Location:

Site Name: Langhovde

Latitude: 69°15'S

Longitude: 39°43'E

Type: Seismic observation by Guralp seismometer

Elevation: 28m

Parameters Recorded: 3 components (NS, EW, Z)

Observation Frequency: nearly year-round by 10 Hz sampling

Reference Number: None

Scientific Equipment:

-Location:

Site Name: Langhovde

Latitude: 69°14'35"S

Longitude: 39°42'53"E

Type: GNSS remote base station

Elevation: 10m

Parameters Recorded: GNSS

Observation Frequency: 30 Seconds

Reference Number: None

Scientific Equipment:

-Location:

Site Name: IGS Tracking Site at Syowa Station (SYOG)

Latitude: 69°00'25"S

Longitude: 39°35'01"E

Type: GNSS remote base station

Elevation: 29m

Parameters Recorded: GNSS

Observation Frequency: 1 Second

Reference Number: None

Scientific Equipment:

-Location:

Site Name: Yukidori Zawa

Latitude: 69°14'30"S

Longitude: 39°44'22"E

Type: Automatic Weather Station

Elevation: 55 m

Parameters Recorded: Air temperature, humidity, Air pressure, Wind direction, Wind speed, Solar radiation, UV radiation, Photosynthetically Active Radiation

Observation Frequency: 10 minutes

Reference Number: None

Scientific Equipment:

-Location:

Site Name: Oyako Ike

Latitude: 69°28'25"S

Longitude: 39°36'40"E

Type: Automatic Weather Station

Elevation: 2 m

Parameters Recorded: Air temperature, humidity, Air pressure, Wind direction, Wind speed, Solar radiation, UV radiation, Photosynthetically Active Radiation

Observation Frequency: 10 minutes

Reference Number: None

Scientific Equipment:

-Location:

Site Name: Skallen Oike

Latitude: 69°40'26"S

Longitude: 39°24'15"E

Type: Automatic Weather Station

Elevation: 10m

Parameters Recorded: Air temperature, humidity, Air pressure, Wind direction, Wind speed, Solar radiation, UV radiation, Photosynthetically Active Radiation

Observation Frequency: 10 minutes

Reference Number: None

Scientific Equipment:

-Location:

Site Name: Mizuho

Latitude: 70°42'06"S

Longitude: 44°16'47"E

Type: Low Power Magnetometer (BAS Type)

Elevation: 2,250m

Parameters Recorded: magnetic 3 components (H, D, Z)

Observation Frequency: 17mHz~1 Hz

Reference Number: None

Scientific Equipment: 3-axis fluxgate magnetometer

-Location:

Site Name: Skallen

Latitude: 69°40'21"S

Longitude: 39°24'07"E

Type: Low Power Magnetometer (NIPR Type)

Elevation: 11m

Parameters Recorded: magnetic 3 components (H, D, Z)

Observation Frequency: 1 Hz

Reference Number: None

Scientific Equipment: 3-axis fluxgate magnetometer

-Location:

Site Name: H68

Latitude: 69°11'32"S

Longitude: 41°03'01"E

Type: Low Power Magnetometer (NIPR Type)

Elevation: 1,175m

Parameters Recorded: magnetic 3 components (H, D, Z)

Observation Frequency: 1 Hz

Reference Number: None

Scientific Equipment: 3-axis fluxgate magnetometer

-Location:

Site Name: Innhovde

Latitude: 69°51'21"S

Longitude: 37°06'31"E

Type: Low Power Magnetometer (NIPR Type)

Elevation: 57m

Parameters Recorded: magnetic 3 components (H, D, Z)

Observation Frequency: 1 Hz

Reference Number: None

Scientific Equipment: 3-axis fluxgate magnetometer

-Location:

Site Name: Amundsen Bay

Latitude: 66°47'44"S

Longitude: 50°34'38"E

Type: Low Power Magnetometer (NIPR Type)

Elevation: 37m

Parameters Recorded: magnetic 3 components (H, D, Z)

Observation Frequency: 1 Hz

Reference Number: None

Scientific Equipment: 3-axis fluxgate magnetometer

-Location:

Site Name: Amundsen Bay

Latitude: 66°47'44"S

Longitude: 50°34'43"E

Type: Unmanned Aurora Observatory

Elevation: 87m

Parameters Recorded: all-sky aurora image, magnetic 3 components (H, D, Z),
GNSS TEC value

Observation Frequency: all-sky imager:1Hz, magnetometer:1 Hz, GNSS-TEC:
every 30 sec

Reference Number: None

Scientific Equipment: All-sky imager, 3-axis fluxgate magnetometer, GNSS
receiver

3.2 Operational Information

A. Stations

-Name: Syowa Station

Type: Station

Status: Open

Seasonality: Year-Round

Location:

Site Name: Syowa

Latitude: 69°00'25"S

Longitude: 39°35'01"E

Maximum Population: 130

Date Established: January 29, 1957

Accommodation Facilities: There are 2 buildings for over-wintering expeditioners and each building has 21 beds. For summer expeditioners, there are 2 buildings. One has 48 beds and cafeteria for 60 people and the other has 40 beds.

Medical Facilities: Minimum required surgical operation facilities and dental emergency facilities are equipped. Two medical doctors stay at the station.

Remarks / Description: Located on Higashi-Ongul To, Lützow-Holmbukta, 28.9m elevation, established in January 29, 1957

Search and Rescue Information:

-Name: Dome Fuji Station

Type: Station

Status: Open

Seasonality: Seasonal

Location:

Site Name: Dome Fuji

Latitude: 77°19'00"S

Longitude: 39°42'12"E

Maximum Population: 14

Accommodation Facilities: There are 9 buildings below snow surface. 8 people can be accommodated for wintering.

Medical Facilities: None

Operating Period: from November to February

Remarks / Description: Located on the top of Dronning Maud Land, 3,810m elevation, established in January 29, 1995

Search and Rescue Information:

-Name: Mizuho Station

Type: Station

Status: Temporary Closed

Seasonality: Seasonal

Location:

Site Name: Mizuho

Latitude: 70°41'58"S

Longitude: 44°16'52"E

Maximum Population: 8
Accommodation Facilities: N/A
Medical Facilities: None
Operating Period: None
Remarks / Description: Located in Dronning Maud Land, 2,244m elevation,
established in July 21, 1970
Search and Rescue Information:

-Name: Asuka Station
Type: Station
Status: Temporary Closed
Seasonality: Seasonal
Location:

Site Name: Asuka
Latitude: 71°31'29"S
Longitude: 24°07'50"E

Maximum Population: 8
Accommodation Facilities: N/A
Medical Facilities: None
Operating Period: None
Remarks / Description: Located in Sør-Rondane Mountains region, 980.3m
elevation, established in March 26, 1985
Search and Rescue Information:

-Name: Langhovde Fukuro Ura Refuge
Type: Refuge
Status: Open
Seasonality: Seasonal
Location:

Site Name: Fukuro Ura
Latitude: 69°12'54"S
Longitude: 39°37'37"E

Maximum Population: 6
Date Established: 1995
Accommodation Capacity: 6
Medical Facilities: None

Remarks / Description:

-Name: Langhovde Yukidori Zawa Hut

Type: Refuge

Status: Open

Seasonality: Seasonal

Location:

Site Name: Yukidori Zawa

Latitude: 69°14'37"S

Longitude: 39°42'54"E

Maximum Population: 4

Date Established: 1986

Accommodation Capacity: 4

Medical Facilities: None

Remarks / Description:

-Name: Skarvsnes Kizahashi Hama Hut

Type: Refuge

Status: Open

Seasonality: Seasonal

Location:

Site Name: Kizahashi Hama

Latitude: 69°28'26"S

Longitude: 39°36'26"E

Maximum Population: 6

Date Established: 2004

Accommodation Capacity: 6

Medical Facilities: None

Remarks / Description:

-Name: Skallen Refuge

Type: Refuge

Status: Open

Seasonality: Seasonal

Location:

Site Name: Skallen

Latitude: 69°40'25"S

Longitude: 39°24'02"E

Maximum Population: 2

Date Established: 2004

Accommodation Capacity: 2

Medical Facilities: None

Remarks / Description:

-Name: S17 Airfield Camp

Type: Camp

Status: Open

Seasonality: Seasonal

Location:

Site Name: S17

Latitude: 69°01'41"S

Longitude: 40°05'42"E

Maximum Population:

Date Established: 2005

Accommodation Capacity:

Medical Facilities: None

Remarks / Description:

-Name: Dome Fuji II Camp

Type: Camp

Status: Open

Seasonality: Seasonal

Location:

Site Name: Dome Fuji II

Latitude: 77°21'40"S

Longitude: 39°38'38"E

Maximum Population:

Date Established: 2022

Accommodation Capacity:

Medical Facilities: None

Remarks / Description:

B. Non-Military Ships

None

C. Non-Military Aircraft

None

D. Military

- Number of military personnel (officers and enlisted)

30 officers, 149 enlisted

- Number and types of armaments.

None

- Information on military equipment, if any, not already reported in the EIES, including its site name, coordinate (latitude and longitude), type of equipment, and purpose.

None

- Ship:

Name: R/V Shirase

Flag State: Japan

Ice Strength: (Icebreaking capacity: Continuous 1.5 m ice thickness)

Length: 138m

Beam: 28m

Gross Tonnage: (Standard displacement: 12,650 tons)

Type: Supply and Research

Maximum Crew: 179

Maximum Passengers: 80

Description / Remarks:

- Aircraft: Type of military aircraft, maximum crew, maximum passengers. Type: CH-101 (on board Shirase)

Quantity: 2

Remarks: Transport cargos and personnel / support scientific field operations

Maximum crew: 4

Maximum passengers: 23

3.3 Environmental Information

3.3.1 Waste Management Plans

Title: Waste Management Guide

Fixed site/Field Camp/Ship: Station and field

Objective: Management of field Wastes, Station Wastes

Implementation Report: Disposal of wastes in the stations and fields is implemented in accordance with Annex III of the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty and the relevant national legislation. Sewage and gray water from summer accommodation are treated by biological method, and Sewage and gray water from winter accommodation are treated by membrane separation activated sludge process and the treated water is discharged into the sea. All the wastes are sorted and treated properly. Combustible wastes are disposed of by an incinerator. The ash is taken back to Japan. Wet food waste is treated by a carbonization instrument. The residue is directly taken back to Japan or incinerated, and its ash is also taken back to Japan. The other waste is taken back to Japan.

Contact Point:

Name: Hiroyuki

Surname: Fujino

Job Title or Position: Head of Logistics Section, National Institute of Polar Research

Phone: +81-42-512-0779

Email: fujino.hiroyuki@nipr.ac.jp

3.3.2 Contingency Plans

Title: Syowa Station Oil Spill Contingency Plan

Scope / Coverage of the plan: The expedition contingency plans are made and published for respective operations before departure from Japan and the expedition members act as keeping the plans.

An oil spill contingency plan for Syowa Station was first compiled in 1987 and the plan was revised in 2008.

Objective: Contingency plan to respond safely and promptly to oil spill at Syowa Station and to minimize human, environmental and physical loss or damage.

Contact Point:

Name: Hiroyuki

Surname: Fujino

Job Title or Position: Head of Logistics Section, National Institute of Polar Research

Phone: +81-42-512-0779

Email: fujino.hiroyuki@nipr.ac.jp

3.3.3 Inventory of Past Activities

Activity Type: Scientific observation, including ice core drilling

Location:

Site name: Mizuho

Latitude: 70°41'58"S

Longitude: 44°16'52"E

Description of Activity: Meteorological, glaciological observations and used for a relay station for inland traverses.

Period of Activity:

Date Begin: July 21, 1970

Date End: 1986

Remaining Equipment or Facilities: Five huts including diesel generators, communication antennas and an observation tower.

Activity Type: Scientific observation

Location:

Site name: Asuka

Latitude: 71°31'29"S

Longitude: 24°07'50"E

Description of Activity: Meteorological observations and used for a base station for glaciological observations in the Sør Rondane Mountains

Period of Activity:

Date Begin: March 26, 1985

Date End: December, 1991

Remaining Equipment or Facilities: Five huts including diesel generators, communication antennas and a small wind turbine.

3.3.4 Compliance with the Protocol

Title: The Law of Partial Revision of "the Law relating to Protection of the Environment in Antarctica"

Description of Measure: In Japan, “the Law relating to Protection of the Environment in Antarctica”—which primarily establishes a mechanism for the Minister of the Environment to approve Antarctic Activity Plans—was enacted in 1997 and came into effect in 1998. Since then, Japan has worked for the implementation of the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty through the operation of the Law relating to Protection of the Environment in Antarctica.

In June 2026, the Law relating to Protection of the Environment in Antarctica was amended towards concluding Annex VI to the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty. The amended law provides that operators of Antarctic activities are obligated to take response actions to environmental emergencies arising from their own Antarctic activities, and to bear the costs if the operator does not take such action.

Date of enactment : 6/10/2026

Date of effect : The date one month after the date on which Annex VI to the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty entered into force (certain provisions take effect on June 30, 2026)

Scientific Activities - JARE 66W 67S

ID	Project name	Main Activities / Remarks (JARE 66W 67S)	Site Name	Latitude, Longitude	Season		Discipline	Key words (up to 5)					PI	URL	International cooperation
					Summer	Winter									
Fundamental Observation															
Routine Observation															
TN01	Ionospheric observations	Ionospheric vertical sounding, GNSS scintillation monitoring. Ionospheric vertical sounding data were reported as Ionospheric Data at Syowa Station (Antarctica). Observed data was released in quasi-real-time on the website.	Syowa	69°00'25"S, 39°35'01"E	O	O	Earth and atmospheric sciences - other	Key word 1	Ionosphere magnetosphere	Name: Takuya Surname: Tsugawa Job Title or Position: Director General of Research Center, Electromagnetic Advanced and Infrastructure Research Center, Radio Research Institute, National Institute of Information and Communications Technology (NICT) Phone: +81-4-327-5239 Email: tsugawa@nict.go.jp	https://wdc.nict.go.jp/ https://iono-syowa.nict.go.jp/	Projects: Countries: Institutes:			
								Key word 2	Auroras						
								Key word 3	Space weather						
								Key word 4	sun-earth interactions						
								Key word 5							
TN02	Data acquisition for monitoring space weather conditions	Data acquisition of ionospheric vertical sounding data, GNSS scintillation monitoring data. Data was referenced for Space Weather Forecast, and it was released in quasi-real-time on the website.	Syowa	69°00'25"S, 39°35'01"E	O	O	Earth and atmospheric sciences - other	Key word 1	Ionosphere magnetosphere	Name: Takuya Surname: Tsugawa Job Title or Position: Director General of Research Center, Electromagnetic Advanced and Infrastructure Research Center, Radio Research Institute, National Institute of Information and Communications Technology (NICT) Phone: +81-4-327-5239 Email: tsugawa@nict.go.jp	https://iono-syowa.nict.go.jp/ https://swc.nict.go.jp/en/	Projects: Countries: Institutes:			
								Key word 2	Auroras						
								Key word 3	Space weather						
								Key word 4	sun-earth interactions						
								Key word 5							
TJM01	Surface synoptic observation	Air Pressure, Air Temperature, Humidity, Wind speed, Wind direction, Sunshine duration, Global solar radiation, Snow depth	Syowa	69°00'25"S, 39°35'01"E	O	O	Meteorology	Key word 1	Meteorology	Name: Tatsuru Surname: FUJITA Job Title or Position: Head, Office of Antarctic Observation, Atmospheric Environment and Ocean Division, Atmosphere and Ocean Department, Japan Meteorological Agency (JMA) Phone: +81-3-6758-3900 Email: antarctic@met.kishou.go.jp	https://www.jma.go.jp/main/dexe.html	Projects: Countries: Institutes:			
								Key word 2	cloud coverage						
								Key word 3	surface temperature						
								Key word 4	weather observations						
								Key word 5							
TJM02	Upper-air observation	Radiosonde/ Atmospheric pressure, Air temperature, Humidity, Wind speed, Wind direction	Syowa	69°00'25"S, 39°35'01"E	O	O	Meteorology	Key word 1	Meteorology	Name: Tatsuru Surname: FUJITA Job Title or Position: Head, Office of Antarctic Observation, Atmospheric Environment and Ocean Division, Atmosphere and Ocean Department, Japan Meteorological Agency (JMA) Phone: +81-3-6758-3900 Email: antarctic@met.kishou.go.jp	https://www.jma.go.jp/main/dexe.html	Projects: Countries: Institutes:			
								Key word 2	upper atmosphere physics						
								Key word 3	weather observations						
								Key word 4							
								Key word 5							
TJM03	Ozone observations	Total ozone, Umkehr, Surface ozone, Ozone/sonde/ Ozone amount, Atmospheric pressure, Air temperature, Humidity, Wind speed, Wind direction	Syowa	69°00'25"S, 39°35'01"E	O	O	Meteorology	Key word 1	Meteorology	Name: Tatsuru Surname: FUJITA Job Title or Position: Head, Office of Antarctic Observation, Atmospheric Environment and Ocean Division, Atmosphere and Ocean Department, Japan Meteorological Agency (JMA) Phone: +81-3-6758-3900 Email: antarctic@met.kishou.go.jp	https://www.jma.go.jp/main/dexe.html	Projects: Countries: Institutes:			
								Key word 2	Ozone						
								Key word 3	ozone hole						
								Key word 4	upper atmosphere physics						
								Key word 5	weather observations						
TJM04	Radiation observation	Global solar radiation, Direct solar radiation, Diffuse solar radiation, Downward longwave radiation, UV-B radiation, Reflected solar radiation, Upward longwave radiation, Atmospheric turbidity, Spectral ultraviolet radiation	Syowa	69°00'25"S, 39°35'01"E	O	O	Meteorology	Key word 1	Aerosols	Name: Tatsuru Surname: FUJITA Job Title or Position: Head, Office of Antarctic Observation, Atmospheric Environment and Ocean Division, Atmosphere and Ocean Department, Japan Meteorological Agency (JMA) Phone: +81-3-6758-3900 Email: antarctic@met.kishou.go.jp	https://www.jma.go.jp/main/dexe.html	Projects: Countries: Institutes:			
								Key word 2	Meteorology						
								Key word 3	radiative budget						
								Key word 4	weather observations						
								Key word 5							
TJM05	Weather analysis	Weather Conditions	Syowa	69°00'25"S, 39°35'01"E	O	O	Meteorology	Key word 1	Meteorology	Name: Tatsuru Surname: FUJITA Job Title or Position: Head, Office of Antarctic Observation, Atmospheric Environment and Ocean Division, Atmosphere and Ocean Department, Japan Meteorological Agency (JMA) Phone: +81-3-6758-3900 Email: antarctic@met.kishou.go.jp	https://www.jma.go.jp/main/dexe.html	Projects: Countries: Institutes:			
								Key word 2							
								Key word 3							
								Key word 4							
								Key word 5							
TJM06	Another observation	Automatic Weather Station observation, Precipitation observation experiment	Syowa S17site, From Syowa Station to Dome Fuji Station	69°00'25"S, 39°35'01"E	O	O	Meteorology	Key word 1	Meteorology	Name: Tatsuru Surname: FUJITA Job Title or Position: Head, Office of Antarctic Observation, Atmospheric Environment and Ocean Division, Atmosphere and Ocean Department, Japan Meteorological Agency (JMA) Phone: +81-3-6758-3900 Email: antarctic@met.kishou.go.jp	https://www.jma.go.jp/main/dexe.html	Projects: Countries: Institutes:			
								Key word 2	surface temperature						
								Key word 3	weather observations						
								Key word 4							
								Key word 5							
TC01	Bathymetric survey and Tidal observation	Bathymetric survey, Tidal observation	Lützow-Holmbukta, Syowa	69°00'25"S, 39°35'01"E	O	O	Oceanography	Key word 1		Name: Satoshi Surname: Yamao Job Title or Position: Director, Coastal Surveys Division Hydrographic and Oceanographic Department, Japan Coast Guard Phone: +81-3-3595-3606 Email: nankyoju@jdc.go.jp		Projects: General Bathymetric Chart of oceans (GEBCO), International Bathymetric Chart of the Southern Ocean (IBCSO), Global Sea Level Observing System (GLOSS) Countries: Institutes:			
								Key word 2							
								Key word 3							
								Key word 4							
								Key word 5							
TG01	Geodetic observations	Precise Geodetic Observation (GNSS Observation), Precise Geodetic Observation (Absolute Gravity Survey and Relative Gravity Survey), Photocontrol points surveying, Aerial photography	Syowa Station, Ongul Islands, Coastal area of Lützow-Holmbukta, P50,S16 and S17 site	69°00'25"S, 39°35'01"E	O	O	Geomorphology, Geophysics and seismology	Key word 1	Geomorphology	Name: Kazuo Surname: Ohta Job Title or Position: Deputy Director of International Affairs Div. Planning Dept., Geospatial Information Authority of Japan Phone: +81-29-864-6264 Email: gsi-antarctic-1@gb.mlit.go.jp	https://www.gsi.go.jp/antarctic/index-e.html	Projects: Countries: Institutes:			
								Key word 2	Geophysics						
								Key word 3	Mapping						
								Key word 4	GNSS						
								Key word 5	Gravimetry						
Monitoring Observation															
AMU1001	Electromagnetic environment ground-based monitoring observation	Optical Observation: Auroras are monitored with all-sky electron and proton auroral imagers (EAI and PAI), an all-sky color digital camera (CDC), all-sky black and white TV cameras (ATV), and Scanning photometer (SPM) from late February to early October at Syowa. Geomagnetic Observation: Absolute geomagnetic observation is carried out every month and geomagnetic variation observation with a 3-axis fluxgate magnetometer is carried out continuously all through the year at Syowa. Plasma Wave Observation: Cosmic Noise Absorption (CNA) is observed with two set of riometers and natural VLF and ULF/ELF waves are observed with two set of loop antennas and two set of induction magnetometers at West Ongul Island continuously all through the year.	Syowa West Ongul Island	69°00'25"S, 39°35'01"E	O	O	Earth and atmospheric sciences - other	Key word 1	Auroras	Name: Masaki Surname: Okada Job Title or Position: Professor, National Institute of Polar Research Phone: +81-42-512-0665 Email: okada.masaki@nipr.ac.jp		Projects: Countries: Institutes:			
								Key word 2	Cosmic rays						
								Key word 3	magnetic field						
								Key word 4	Ionosphere magnetosphere						
								Key word 5							
AMU1002	Space weather and space climate monitoring observation	With SENSU SuperDARN HF radars at Syowa station, continuous observation according to the international SuperDARN schedule (except periods for maintenance) has been conducted as a monitoring research observation project (AMU1002) during the current JARE phase X 6-yr program (JARE64-69, i.e., Feb. 2023 - Jan. 2029) since February 2025 until January 2026 (by JARE66). This observation has become categorized as a monitoring observation project to obtain fundamental physical parameters in upper atmosphere, which will be combined with all other international SuperDARN radars data to create large-scale space weather map, for monitoring space weather and space climate phenomena in a variety of temporal and spatial scale in order to contribute widely to space weather and space climate research and applications. The method of the observation itself has no change between the IX and Xth phase 6-year JARE program. Long-term continuous observation according to the international SuperDARN schedule including special campaigns has been (and will be) conducted. This SENSU Syowa SuperDARN HF radars is also regarded as an important element of one of the prioritized research project, AJ1006, to study space weather, thus this project also extensively contributes to cutting-edge space weather and space climate research.	Syowa station	69°00'25"S, 39°35'01"E	O	O	Earth and atmospheric sciences - other	Key word 1	HF radar	Name: Akira Sessai Surname: Yukimatu Job Title or Position: Associate Professor, National Institute of Polar Research Phone: +81-42-512-0659 Email: sdsensuats@uap.nipr.ac.jp	URL: https://polaris.nipr.ac.jp/~SD/	Projects: SuperDARN project (an international HF radar network since 1995) Countries: USA, UK, France, Canada, South Africa, Japan, Australia, Italy, Norway, China Institutes: JHU/APL, Virginia Tech, Dartmouth College, U. of Alaska, Pen State U., British Antarctic Survey, Leicester U., Lancaster U., IRAP/CHRS, INAF, Svalbard Science Centre, SANSA (South African National Space Agency), U. KwaZulu-Natal NIPR, Nagoya U., La Trobe U., New Castle U., UNIS, PRIC, NSSCCAS			
								Key word 2	Space weather						
								Key word 3	upper atmosphere physics						
								Key word 4	sun-earth interactions						
								Key word 5	Auroras						
AMU1003	Monitoring of middle and upper atmosphere	Atmospheric gravity waves in the mesosphere and lower thermosphere region were observed using an all-sky airglow imager. This observation gets involved in the ANtarctic Gravity Wave Instrument Network (ANGWIN) that is operated by different nations working together in a spirit of close scientific collaboration, in order to elucidate contribution of gravity wave activity over Antarctica to global circulation.	Syowa station	69°00'25"S, 39°35'01"E	O	O	Earth and atmospheric sciences - other	Key word 1	Astronomy	Name: Mitsumu K. Surname: Ejiri Job Title or Position: Assistant Professor, National Institute of Polar Research Phone: +81-42-512-0661 Email: ejiri.mitsumu@nipr.ac.jp		Projects: the Antarctic Gravity Wave Instrument Network (ANGWIN) Countries: USA, UK, Australia, Brazil, South Korea Institutes: Utah State Univ., BAS, AAD, INPE, KOPRI			
								Key word 2	upper atmosphere physics						
								Key word 3							
								Key word 4							
								Key word 5							
AMP1001	Atmospheric trace gas observation	Monitoring of atmospheric CO2, CH4, CO, N2O and O2 concentrations was carried out all year-round at Syowa Station. Whole air samples were collected periodically for subsequent analyses in Japan.	Syowa	69°00'25"S, 39°35'01"E	O	O	Atmospheric sciences	Key word 1	Monitoring activities	Name: Daisuke Surname: Goto Job Title or Position: Assistant Professor, National Institute of Polar Research Phone: +81-42-512-0673 Email: goto.daisuke@nipr.ac.jp		Projects: Countries: Institutes:			
								Key word 2	Atmosphere						
								Key word 3	Carbon cycle						
								Key word 4							
								Key word 5							
AMP1002	Monitoring of surface mass balance on Antarctic ice sheet	Sea ice thickness and snow depth measurements were conducted at multiple sites along the routes from Syowa Station to Tottuki Misaki and from Syowa Station to Mukaiwa. In addition, snow accumulation measurements using the snow stake method were carried out from Mukaiwa and/or Tottuki Misaki to the S16 site. During inland traverses from the S16 site to the Dome Fuji area, snow accumulation measurements and maintenance of automatic weather stations were performed.	From Syowa Station to the S16 site via Mukaiwa and/or Tottuki Misaki, Inland sites from the S16 site to the Dome Fuji area	69°04'48"S, 40°46'22"E, 69°23'34"S, 41°33'34"E, 77°47'20"S, 39°03'11"E	O	O	Glaciology	Key word 1	AWS	Name: Fumio Surname: Nakazawa Job Title or Position: Associate Professor, National Institute of Polar Research Phone: +81-42-512-0713 Email: nakazawa@nipr.ac.jp		Projects: Countries: Institutes:			
								Key word 2	cryosphere						
								Key word 3	Glacier Mass balance						
								Key word 4	Monitoring activities						
								Key word 5	weather observations						
AMP1003	Satellite-based climate monitoring	Data acquisition of NOAA, AQUA and TERRA satellites with L/SIX-band receiving system at Syowa Station.	Syowa	69°00'25"S, 39°35'01"E	O	O	Other	Key word 1	Atmosphere	Name: Masaki Surname: Okada Job Title or Position: Professor, National Institute of Polar Research Phone: +81-42-512-0665 Email: okada.masaki@nipr.ac.jp	https://scidbase.nipr.ac.jp/modules/metadata/index.php?content_id=121&lang=en	Projects: Countries: Institutes:			
								Key word 2	Climate studies						
								Key word 3							
								Key word 4							
								Key word 5							
AMG1001	Integrated geodetic monitoring observation	The DORIS system has remained non-operational since July 2024 and has not yet been restored. Throughout the year, ground temperature has been monitored at sites near Zakuro Ike in Langhovde and near O-ike in Nishi-Ongul To (Island). In addition, a total of 11 times a year VLBI (Very Long Baseline Interferometry) experiments were scheduled by using a multi-penna 11 meter diameter dish. However, due to a malfunction in the drive system of the antenna, 2 experiments were cancelled, and the remaining 9 experiments were conducted. Although on-site staff carried out diagnostic investigations and corrective actions, the malfunction has not yet been fully restored. Temporal variations in gravity have been continuously monitored using a superconducting gravimeter at the Gravity Observation Hut. Crustal deformations related to glacial isostatic adjustment (GIA) were observed via GNSS measurements on several outcrop rocks around Lützow-Holmbukta. Furthermore, ground-truth observations for satellite observation data were conducted at site S19, located on the Antarctic ice sheet.	Syowa Nishi-Ongul Is. (ground temperature), Langhovde (ground temperature), Skarvsnes Skallen, Rundvågshetta Padda Is.	69°00'25"S, 39°35'11"E, 69°01'20"S, 39°33'31"E, 69°10'41"S, 39°38'49"E, 69°14'34"S, 39°42'51"E, 69°28'26"S, 39°36'25"E, 69°40'16"S, 39°23'56"E, 69°54'27"S, 39°02'24"E, 69°37'06"S, 38°16'34"E	O	O	Geophysics and seismology	Key word 1		Name: Yūichi Surname: Aoyama Job Title or Position: Associate Professor, National Institute of Polar Research Phone: +81-42-512-0712 Email: aoyama@nipr.ac.jp		Projects: Countries: Institutes:			
								Key word 2							
								Key word 3							
								Key word 4							
								Key word 5							
AMG1002	Seismic Monitoring Observation	Seismometers are installed to monitor earthquakes at Syowa Station and one site on the Soya Kaigan all year-round.	Syowa Station and one site on the Soya Kaigan	69°00'25"S, 39°35'01"E	O	O	Geophysics and seismology	Key word 1		Name: Masaki Surname: Kanao Job Title or Position: Professor, National Institute of Polar Research		Projects: Countries:			
								Key word 2							
								Key word 3							

ID	Project name	Main Activities / Remarks (JARE 66W 67S)	Site Name	Latitude Longitude	Season Summer Winter	Discipline	Key words (up to 5)					PI	URL	International cooperation
							Key word 1	Key word 2	Key word 3	Key word 4	Key word 5			
							Key word 4				Phone: +81-42-512-9026 Email: kanao@nipr.ac.jp			Institutes:
AMG1003	Marine geophysical observations	Sea surface gravity and marine geomagnetic observations were carried out onboard the RV Shirase along the cruise tracks. Seafloor bottom pressure is monitored with a pressure gauge about 4000 meters deep in the Southern Ocean.	Along cruise track of RV Shirase			Geophysics and seismology	Key word 1				Name: Masakazu Surname: Fujii Job Title or Position: Assistant Professor, National Institute of Polar Research Phone: +81-42-512-0925 Email: fuji.masakazu@nipr.ac.jp			Projects: ADMAP/BCSO Countries: Institutes:
AMG1004	Infrasound observation	Arrayed observation of infrasound has been carried out at Syowa Station and one site on the Soya Kaigan all year-round.	Syowa Station and one site on the Soya Kaigan	69°00'25"S, 39°35'01"E		Geophysics and seismology	Key word 1				Name: Masaki Surname: Kanao Job Title or Position: Professor, National Institute of Polar Research Phone: +81-42-512-9026 Email: kanao@nipr.ac.jp			Projects: Countries: Institutes:
AMB1001	Population census of Adélie penguins	Census of Adélie penguins at rookeries in the Soya Kaigan area was carried out in mid-November and early December. Number of the penguins and the pairs were counted.	Soya Kaigan area			Biological sciences - other	Key word 1	Seabirds			Name: Akinori Surname: Takahashi Job Title or Position: Professor, National Institute of Polar Research Phone: +81-42-512-0741 Email: ataki@nipr.ac.jp			Projects: CCAMLR Ecosystem Monitoring Program Countries: Institutes: CCAMLR
AMB1002	Marine ecosystem monitoring	Oceanographic observations in the Southern Ocean along the cruise track of RV Shirase were carried out south of latitude 40 degrees south via water off Syowa. Surface water was pumped up to measure physical, chemical and biological parameters, including chlorophyll a and pCO2 concentrations. Water collectors at some depths and plankton collections are carried out at stations along 110°E and off Syowa, including those in ice covered areas.	Along cruise track of RV Shirase			Biological sciences - other	Key word 1	Monitoring activities			Name: Kunio Surname: Takahashi Job Title or Position: Associate Professor, NIPR Phone: +81-42-512-0743 Email: takahashi.kunio@nipr.ac.jp			Projects: Countries: Institutes:
AMB1003	Monitoring of terrestrial ecosystems	(1) Soil samples for analyzing micro-organisms were collected at fixed points around Syowa station (2) Meteorological data recorded by AWS were downloaded from Langhovde (Yukidori Zawa), Skarvsnes (Kizahashi Hama), and Skallen (Skallen Oike) on Soya Coast (3) Photographs of quadrats along Yukidori Zawa valley (ASPA No. 147) were taken.	Syowa and Soya Kaigan area	69°00'25"S, 39°35'01"E		Biological sciences - other	Key word 1	AWS			Name: Sakae Surname: Kudoh Job Title or Position: Professor, NIPR Phone: +81-42-512-0739 Email: skudoh@nipr.ac.jp			Projects: Countries: Institutes:
Research Project														
Prioritized Research Project: Investigation of changes in the Earth system from Antarctica														
AJ1001	Third Dome Fuji Deep Coring: an Oldest Ice Core	Inland traverse from S16 to Dome Fuji. Snow observations and sampling along the route and in the vicinity of Dome Fuji II Camp. Around Dome Fuji: glaciological/meteorological observations, ice core drilling, processing, and packing.	Syowa station, Dome Fuji, Dronning Maud Land	69°00'25"S, 39°35'01"E		Environmental sciences	Key word 1	Ice core sciences			Name: Kenji Surname: Kawamura Job Title or Position: Professor, National Institute of Polar Research Phone: +81-42-512-0684 Email: kawamura@nipr.ac.jp			Projects: International Partnership in Ice Core Sciences (IPICS), Oldest Ice Core project https://scar.org/science/physical/ipics Countries: Institutes:
AJ1002	Reconstruction of the East Antarctic Ice Sheet variability and understanding of the abrupt ice mass loss	Deep-sea sediment coring, collecting surface sediments and biological samples, and geomorphological surveys of glacial landforms were carried out to reconstruct the East Antarctic Ice Sheet change since the last interglacial period and to understand its mechanisms.	Lutzow-Holm Bay Off Totten Ice Shelf	68°00' - 70°00'S / 137°00' - 140°00'E 69°00' - 69°30'S / 175°30' - 176°30'E		Geology	Key word 1	Sedimentology			Name: Yusuke Surname: Suganuma Job Title or Position: Professor, National Institute of Polar Research Phone: +81-42-512-0702 Email: suganuma.yusuke@nipr.ac.jp			Projects: Countries: Institutes:
AJ1003	The Heart of the East Antarctic Cryosphere: Ocean Synergy System (HEAT-CROSS)	Sea-ice observations were conducted at Kila-no-ura, including sea-ice core, snow, under-ice seawater, and melt-pond water sampling, together with sensor measurements. Hydrographic and oceanographic observations using CTD/LADCP and XCTD, water sampling, sea-ice sampling, and bathymetric surveys were carried out in Lutzow-Holm Bay and off Totten Ice Shelf. Off Totten Ice Shelf, mooring systems were deployed/recovered, and AUV observations, clean water sampling, drone sampling, buoy/float deployments, net sampling, and microzooplankton grazing experiments were conducted. During the Shirase cruise, drifting systems were deployed/recovered, and underway surface observations with FlowCam and LabSTAF, water sampling, and incubation experiments were conducted.	Lutzow-Holm Bay Off Totten Ice Shelf the Australia-Antarctic Basin			Climate studies	Key word 1	Oceanography			Name: Kohei Surname: Mizobata Job Title or Position: Associate Professor, Tokyo University of Marine Science and Technology Phone: +81-3-5463-0717 Email: mizobata@kaiyodai.ac.jp			Projects: Countries: Australia Institutes: CSIRO
AJ1005	Clouds and atmospheric circulations over the Southern Ocean	RV Shirase: Microwave radiometers, lidar ceilometer, radiosondes, and cloud particle sensor sondes on the RV Shirase were conducted to observe vertical structures of the atmosphere, clouds, and aerosols during the cruise. Sea surface meteorological parameters, including radiation, aerosol number concentration, and cloud images were continuously obtained by shipboard meteorological instruments (legs 1 & 2). Precipitation (Snow and rain) samples were collected during leg 1. Syowa: Precipitation samples were collected during January 2026. X-band scanning weather radar observation was conducted to monitor clouds and precipitation throughout the period. Dome Fuji and Dronning Maud Land: Microwave radiometers and lidar ceilometers were installed to monitor the clouds and precipitation. Vertical profiling of atmosphere and aerosols were conducted using sondes and drones. Snowfall samples were collected. Meteorological instruments continuously observed sea-surface meteorological parameters, including radiation, aerosol number concentration, and cloud images.	Along cruise track of RV Shirase, Syowa, Dome Fuji			Climate studies	Key word 1	Climate studies			Name: Jun Surname: Inoue Job Title or Position: Professor, National Institute of Polar Research Phone: +81-42-512-0681 Email: inoue.jun@nipr.ac.jp			Projects: Countries: Institutes:
AJ1006	A study of global atmospheric circulation variability explored through comprehensive observations with the large atmospheric radar and complementary techniques	Comprehensive atmospheric observations from the troposphere to the thermosphere using the large aperture atmospheric radar (PANSY radar) together with complementary radio and optical instruments were performed during JARE66.	Syowa	69°00'25"S, 39°35'01"E		Atmospheric sciences	Key word 1	Tropospheric studies			Name: Masaki Surname: Tsutsumi Job Title or Position: Professor, National Institute of Polar Research Phone: +81-42-512-0658 Email: tutsumi@nipr.ac.jp			Projects: Countries: Institutes:
AJ1007	Space environmental changes and atmospheric response explored from the polar cap	Ground-based observation of space weather such as auroras and cosmic rays, using high-speed cameras, millimeter wave spectrometer, riometer, neutron monitor, muon detector, and unmanned observation systems. During JARE 66, the neutron monitor was modernized at Syowa Station. The other instruments have been working well.	Syowa station Amundsen Bay Skallen, Imhovde, H68 Mizuho, M10364, Dome Fuji II Princess Elisabeth station Maitri station South Pole Station McMurdo Station, Davis, Casey, DDU, and Concordia	69°00'25"S, 39°35'01"E		Atmospheric sciences	Key word 1	Space weather			Name: Ryuho Surname: Kataoka Job Title or Position: Principal Research Scientist, Science and Technology Associate at Okinawa Institute of Science and Technology Phone: +81-98-966-2291 Email: r.kataoka@oist.jp			Projects: Countries: Institutes:
Ordinary Research Project														
AP1001	Understanding the mechanism of the marginal, packed, and fast ice variations and its application for optimized routing of Shirase	The research aims to obtain observational records of waves propagating into the MIZ, drifting packed ice, and land-fast ice. Ice conditions were also recorded. Waves and sea ice were recorded using numerous remote sensing measurements: a stereo imaging system, optical cameras (including images captured from drone flights), Microwave wave gauge, and an Electromagnetic Induction (EM) instrument. Waves were measured from 30.35 wave buoys deployed on ice (23) and in open water (10). Fast-ice thickness measurements were conducted by drilling and an EM sensor. Ice core samples were obtained as well. Ocean currents, and hydrography under land-fast ice were also measured. Various sensors attached to the ship were used to record ship motion, and ship performance during ice and open water navigation. Those data were visualized at realtime and displayed on board the ship. Seaspray data were concurrently recorded in the open water. Drones were used to map sea ice distribution and sea ice morphology.	Onboard observations from Shirase between Fremantle to Syowa station, Lutzow-Holm bay, Syowa, Off Totten Ice Shelf			Oceanography	Key word 1	Oceanography			Name: Takuji Surname: Wasada Job Title or Position: Professor, University of Tokyo Phone: +81-4-7136-4885, +81-70-1255-0681 Email: wasada@k.u-tokyo.ac.jp			Projects: Ice core samples will be obtained on the land-fast ice and their material strength will be measured on site. LPWA communication will be tested. Drogued drifting wave buoys will be deployed off Totten Ice Shelf. Countries: Institutes:
AP1005	Study of the evolution of interstellar gas and the process of star formation using the Antarctic 30cm Submillimeter Telescope	The atmospheric optical depth at 220 GHz was measured using a radiometer. Solar panels were installed on a platform assembled in JARE 66. Solar irradiance was measured with a pyranometer, and its relationship with the power generation of the solar panels was investigated.	Dome Fuji	69°00'25"S, 39°35'01"E		Astronomy	Key word 1	Astronomy			Name: Nario Surname: Kuno Job Title or Position: Professor, University of Tsukuba Phone: +81-29-853-5080 Email: kuno.nario.g@u.tsukuba.ac.jp			Projects: Countries: Institutes:
AP1006	Study of physical and biological oceanographic processes in the Antarctic coastal marine ecosystem by multi-scale measurements of penguin behavior and marine environment	Behavioural, tracking, physiological and oceanographic data were recorded by a variety of data loggers deployed on breeding or fledged Adélie penguins near Syowa station, East Antarctica. Carbon and nitrogen stable isotope samples were collected from penguin blood and whether, regurgitated diet, plankton and Particulate Organic Matter (POM). By combining these data, we aim to understand physical and biological processes connecting Antarctic sea ice environment, coastal marine food web and apex predators.	Ongul Islands, Langhovde and Skarvsnes areas			Biological sciences - other	Key word 1	Animal behaviour			Name: Nobuo Surname: Kokubun Job Title or Position: Assistant Professor, National Institute of Polar Research Phone: +81-42-512-0704 Email: kokubun@nipr.ac.jp			Projects: Countries: Institutes:
AP1008	Spatial and temporal variations of the atmospheric CO2 and O2 on the Southern Ocean	Continuous measurements of the atmospheric O2/N2 ratio and CO2 were carried out using fuel-cell oxygen analyzer and non-dispersive infrared analyzer onboard RV Shirase.	Along cruise track of RV Shirase			Atmospheric sciences	Key word 1	Atmosphere			Name: Daisuke Surname: Goto Job Title or Position: Assistant Professor, National Institute of Polar Research Phone: +81-42-512-0673 Email: goto.daisuke@nipr.ac.jp			Projects: Countries: Institutes:
AP1009	Investigation of the Impact on Climate Change via a 4-Dimensional Assessment of Material Circulation and Atmospheric Oxidation Capacity in the Antarctic Troposphere	All instruments installed at clean air observatory and atmospheric observatory in JARE 66 are going to keep running in JARE 67. The instruments are condensation particle counter, polarization optical particle counter, multi-angle absorption photometer, aerosol sampler, blowing snow sampler, and polarization micro-pulse LIDAR. Additionally, new instruments such as MAX-DOAS and hi-volume aerosol sampler are installed at Syowa Station to measure reactive halogen species and metallic elements in aerosols.	Syowa Station	69°00'25"S, 39°35'01"E		Atmospheric sciences	Key word 1	Aerosols			Name: Keiichi Surname: Hara Job Title or Position: Assistant Professor, Fukuoka University Phone: +81-92-871-6631 Email: harakei@fukuoka-u.ac.jp			Projects: Countries: Institutes:
AP1011	Ecosystem Observation of Ephemeral Wetlands in an Antarctic Oasis: Aiming to Reveal Environmental Characteristics, Biological Communities, and Biomass	During this activity, eight ephemeral wetlands were selected, and sampling was conducted along with the installation of cameras, temperature loggers, and soil moisture sensors. In addition, samples were collected from more than 50 ephemeral wetlands.	Syowa Station Langhovde Skarvsnes Skallen			Limnology	Key word 1	terrestrial ecosystem			Name: Tomotake Surname: Wada Job Title or Position: Postdoctoral Fellow (JSPS PD) Phone: +81-80-5375-7937 Email: ganecro.400@gmail.com			Projects: Countries: Institutes:
Exploratory Research Project														
AH1005	Shipboard observations of atmospheric aerosol burden and its air-sea exchange in the Southern Ocean	To determine the number concentrations of atmospheric aerosol particles, a polarization optical particle counter was installed on the RV Shirase, and observations of atmospheric aerosol particles by composition (mineral particles, sea salt particles, and deliquescent particles) were conducted. To determine the total amount and optical properties of atmospheric aerosol particles in the entire column, a shipborne aureolemeter was installed to measure the radiance distributions of direct sunlight and sky light across five wavelengths ranging from the ultraviolet to the near-infrared. To determine the atmospheric-ocean exchange of aerosols, a vertical flux measurement system was installed to measure, the aerosol number concentration by size and composition, wind speed, apparent temperature, and ship motion at a frequency of 10 Hz.	Along cruise track of RV Shirase			Atmospheric sciences	Key word 1	Aerosols			Name: Hiroshi Surname: Kobayashi Job Title or Position: Associate Professor, University of Yamanashi Phone: +81-55-220-8341 Email: kobachu@yamanashi.ac.jp			Projects: Countries: Institutes:
Others														
AAK6701	Deployment of drifting buoys requested from Australian Bureau of Meteorology	Ten surface drifting buoys have been deployed from the icebreaker Shirase in response to the request of the Australian Bureau of Meteorology. Location and sea surface data for each buoy have been transmitting via satellite system.	Along cruise track of RV Shirase			Meteorology	Key word 1	Oceanography			Name: Joel Surname: Cabrie Job Title or Position: Manager, Marine Networks, Bureau of Meteorology, Australia Phone: +61 3 9669 4651 Email: joel.cabrie@bom.gov.au			Projects: The International Programme for Antarctic Buoys Countries: Australia Institutes: Australian Bureau of Meteorology
		One profiling float has been deployed from the icebreaker Shirase in the Southern Ocean.					Key word 1	Oceanography			Name: Shigeki Surname: Hosoda			Projects:

ID	Project name	Main Activities / Remarks (JARE 66W 67S)	Site Name	Latitude: Longitude	Season		Discipline	Key words (up to 5)			PI	URL	International cooperation
					Summer	Winter		Key word 3	Key word 4	Key word 5			
AAK6702	Deployment of Argo floats requested from JAMSTEC	Temperature, salinity, and dissolved oxygen profiles data measured by the float have been transmitting via satellite system.	Along cruise track of R/V Shirase			<input checked="" type="radio"/>	Oceanography				Job Title or Position: Group Leader, JAMSTEC Phone: +81-46-867-9456 Email: hosodas@jamstec.go.jp		Countries: Institutes:

「南極地域観測事業に関する今後の輸送体制（案）」についての意見のまとめ

令和 8 年 6 月
輸送計画委員会

南極地域観測統合推進本部は、昨年 6 月に、「しらせ」が建造から 16 年を経過しており、先代「しらせ」が船齢 25 年で退役していることを踏まえ、今後の輸送の在り方を検討する必要がある旨の提案を踏まえ、輸送計画委員会の下に次期輸送体制検討小委員会（以下「小委員会」という。）を設置し、具体的に審議することとした。

小委員会は、第 1 回に文部科学省及び防衛省から提出された「南極地域観測事業に関する今後の輸送体制について（案）」（以下「文科・防衛提案」という。（別添））について 4 回にわたり審議を行い、提出された方向で進めるにあたっての要点や、更なる検討が必要と考えられる点等に関する意見を次のようにまとめ、輸送計画委員会においてもこれらを確認した。

文科・防衛提案は 60 年続いた輸送体制を大きく変更するものであるため、変更の必要性や変更による影響等について説明していくとともに、今後も安全第一で着実に継続し、観測や調査による成果を生み出し続けていくために、これらの意見を踏まえて、より一層、詳細に検討を進めていく必要がある。

【新たな輸送体制（総論）】

- 現行のアクティビティを低下させない輸送体制にすることが必要。昭和基地の維持のための輸送をすること、及び毎年切れ目なく昭和基地に補給をすることが至上命題。
- このため後継船に必要な乗員数、ヘリコプターの機種・機数、物資輸送量を成立させることが大前提。その上で、どのような観測機能を持たせるかは今後検討。
- 後継船の在り方は、輸送の観点のみでなく、後継船期における観測や基地運営の在り方と一体的に検討を進めていくことが必要。
- 南極地域の気候や海水状況の変化に応じて、輸送及び観測時期そのものを見直したり、データとネットワーク中心の時代になっていることを踏まえ、南極観測のやり方を見直すことも必要。
- 業務分担は、現行をベースにするだけでなく、輸送体制の変更に伴い、例えば、航路や寄港地等の行動計画が大幅な変更になる可能性も見据えて検討していくことが必要。
- 南極観測では毎年おおむね 1,000 トン前後を輸送しており、そのうち約 3 割をヘリ

コプターが担ってきた。ヘリコプターが変われば、輸送のみならず観測計画全体にも影響が生じ得る。船舶とヘリコプターは一体的な検討が必要。

- どれぐらいの物資を氷上輸送に振り替えるかによって、ヘリコプターによる輸送便数や輸送期間、越冬隊の引き継ぎ業務への影響が出てくるため、全体を考える必要。
- 観測隊における輸送部門の強化は必須。輸送の専門人材の質の向上、育成も必要。観測系との人数バランスについては今後の検討課題。
- 観測隊の輸送部門強化のみならず、実施中核機関である極地研（南極観測センター）の体制強化も必須。
- 空輸だけに物資輸送を頼っていくのは不安であるため、基地の備蓄体制の強化や燃料タンクの増加など、先を見越した検討が必要。
- 近年の気象や海水状況等を踏まえると、これまでワーストケースとして考えられていたことが当たり前になっていくことも想定して、輸送体制を検討することが必要。
- しらせ退役までの時間が限られていることから、できるだけ速やかに審議決定すべき事項の順番を整理し、具体的な検討を行うことが必要。
- 後継船の建造に伴い、砕氷船の設計・建造に不可欠な氷海水槽の充実・老朽化対策も必要。

【新たな輸送体制（後継船）】

- 後継船では、今後導入予定のヘリコプターにあわせた格納庫、スリングで吊るとなればそれを想定したデッキや物資倉庫の配置などを考慮した設計が必要。
- どのようなヘリコプターを積むのか、荷物の運び方をどうするのかを踏まえて、船の高さや甲板の作り付けを設計しなければならない。設計期間は限られており、機種と運び方について早期に見通しを立てる必要。
- 中型2機に加え、小型ヘリコプターをチャーターして観測を行う体制も将来的に想定できるのであれば、それらが格納できる船の設計にする必要。
- 現「しらせ」では、船からの荷下ろしまでを海上自衛隊が担い、氷上輸送以降を観測隊が担ってきた。新体制では、船からの荷下ろし作業のうち、具体的にどこまで運航主体が担うのかは今後の検討事項。
- 後継船において、現しらせの観測機能をベースとした場合に付加することが想定される基礎的な設備等としては、クレーン・ウインチ類、採水設備、分析ラボなどが考えられる。
- 後継船の設計はデジタル化することで、設計変更に対応できたり、建造から運航、保守、廃船までデータがつながるのでトレーサビリティが向上し、効率的になることに加え、それらデータをさらに次代に活かせるのではないか。

【新たな輸送体制（ヘリコプター）】

- 多用機（CH-101）は輸送能力が高く、後継ヘリコプターでどこまで輸送能力や観測フライトを維持できるかが重要な論点。
- ワーストケースでは、空輸中心の体制になることで夏期の観測活動に影響が出る可能性があり、観測用ヘリコプターの追加的な活用なども含めた検討が必要。
- ヘリコプターを用いた観測も着実にを行う必要があることから、輸送用と観測用で合わせて3機体制を目指して検討していくべき。また運用上、輸送用と観測用は同一業者のほうが安全性を担保できるのではないか。
- 氷上輸送できない場所で、すべてヘリコプターで輸送となった場合にはかなりの人員が必要。なるべく最悪の事態を想定して体制を組むべき。
- 中型機の場合、荷物を下ろせる場所はヘリポートに限らず、様々な状況が考えられるので、どのような役割・人員が必要になるかは今後検討が必要。
- ヘリコプターによる救難救助対応のプロシージャを考慮し、相互救助体制を着実に確立する観点から機種や機数を検討することが必要。
- ヘリコプター候補機の検討にあたっては、機体そのものだけでなく、艦載性、ホバリング性能、ブレード等取り外しの要否、横風に対する安定性、防氷・着氷など極寒地での運用の適性も重要。

【新体制における観測活動】

- 2レグ制は観測成果の向上や研究者の参画拡大に寄与した。新体制でも運航の柔軟性をどこまで確保できるかが重要。予算によるところが小さくないが、新しい体制においては、現行よりもさらに柔軟な形で行動計画を立てられるという期待はある。
- 中型ヘリコプターの場合、輸送量は減るが航続距離が長く、着陸できる場所が増えるなど、サイズが小さくなることで観測上できることが広がる可能性もある。
- ヘリコプターの機体へのセンサー取り付けなど観測側の要望も踏まえられるとよい。

【安全性の確保、責任分担】

- 昭和基地周辺海域は非常に厳しい海氷域であり、新体制では氷海航行の最終判断を船長が行うことになるが、極めて難しい判断が求められる。衛星データを活用するにしても、最終的には現場判断と熟練した経験が不可欠。船とヘリコプターの運用主体が異なる中での一体的な運用や安全な連携が重要。
- 万一、事故が起きた場合に、救助活動の体制を検討する必要。

- 船長と観測隊長の責任の区分を明確にし、判断の枠組みをマニュアルとして整理する必要。
- 現行において事前及び出発後に多岐にわたる内容の安全に関する教育訓練を実施している。新たな輸送体制においてもこれを着実に行うことが必要。
- 昨今の国際情勢の中で、船やヘリコプターの燃料調達を確実に行えるようにする必要。

【技術・知見の継承】

- 南極観測がこれまで安全に実施されてきたのは、海上自衛隊が培ってきた氷海航行や氷上輸送の技術・知見によるところが大きい。体制変更後、それらをどのように継承するかが重要。
- 継承の仕方は、具体的には文書・図書・資料・データなどもあれば、経験・知見を伝えるなど後継を担う者への教育もある。
- 氷海航行や輸送だけではなく設計や建造、ヘリコプターの運用、管制を含めた技術・知見の継承が必要。

【移行期における対応】

- 新体制への移行に際しては、運航予定者が現「しらせ」に乗船して実運用を学ぶなど、十分な慣熟期間を確保する必要。
- 後継船就役前にヘリコプターの切替えが必要となる可能性がある。現「しらせ」運用中から船とヘリコプターの運用主体が分かれる場合も想定されるので検討が必要。
- 移行期についてはかなり困難が見込まれるが、昭和基地への輸送が1年でも途切れたら非常に大きな問題なので、切れ目なく船舶での輸送が可能になるようにすることを大前提として計画を進めることが必要。
- CH-101 退役後にいきなりヘリコプターの体制を切り替えるのは危険であるため、CH-101 が1機搭載となる年に新たな輸送体制の試行をするべき。

(以上)

南極地域観測事業に関する今後の輸送体制について(案)

1. 現状及び経緯 ※後継船に関するスケジュール【別紙1】

- 南極地域観測に対する協力のために海上自衛隊が保有する
 - ①砕氷艦「しらせ」が 2034(R16)年に、②多用機ヘリ「CH-101」が 2033(R15)年頃に、それぞれ退役等により使用を終える予定。
- 後継船等の具体的な対応に着手する令和9年度概算要求までに、今後の輸送体制を決めておく必要があることから、両省で検討。

2. 検討に際しての考慮事項

- 海上自衛隊のリソースについて、任務等の活動量が増加する一方、少子化による募集対象者の人口減少等による、海上自衛官の定員割れが続いており、更なる見直しが必要。
- 極域や氷海航行にかかる技術の進展も踏まえた、国以外の主体による柔軟な運用の可能性。

3. 今後の輸送体制について【別紙2】

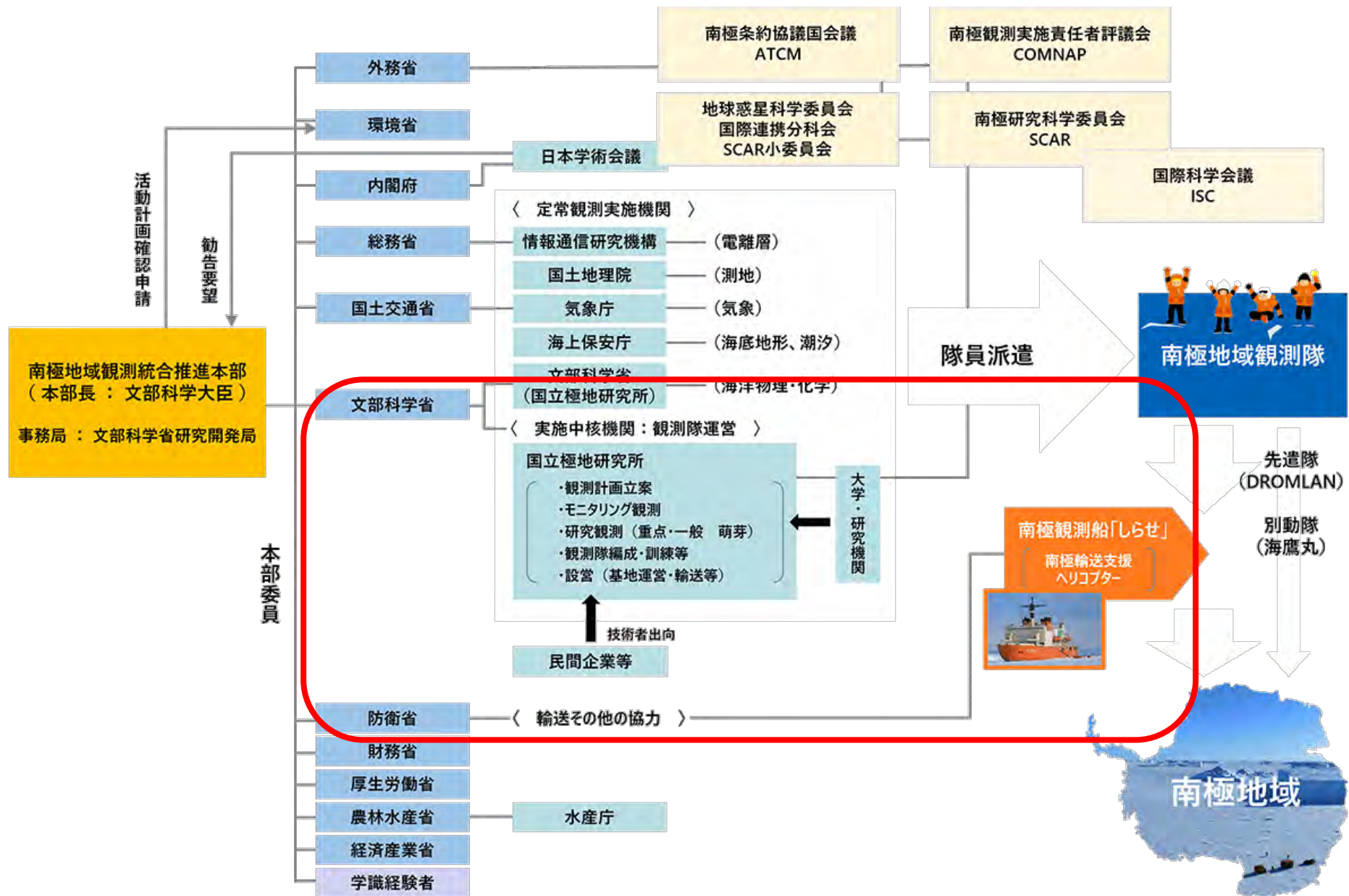
- 南極大陸の中で最もアクセスが困難な東南極にある昭和基地を拠点として、今後も観測等の事業を継続する観点から、
 - ・ 「しらせ」後継船の所有及び運用主体は、海洋研究開発機構(JAMSTEC)とし、ヘリの運用主体は国立極地研究所とする。
 - ・ 防衛省・自衛隊は、氷海航行や氷上輸送等に必要な海上自衛官の派遣等により、引き続き協力を行う。(※実施中核機関(実務の全体統括)は引き続き国立極地研究所)
- これにより、安全も確保しつつ、運用面での柔軟性等を向上させ、より一層、社会的要請に応える事業運営を目指す。

しらせ後継船運用開始までのスケジュール（案）

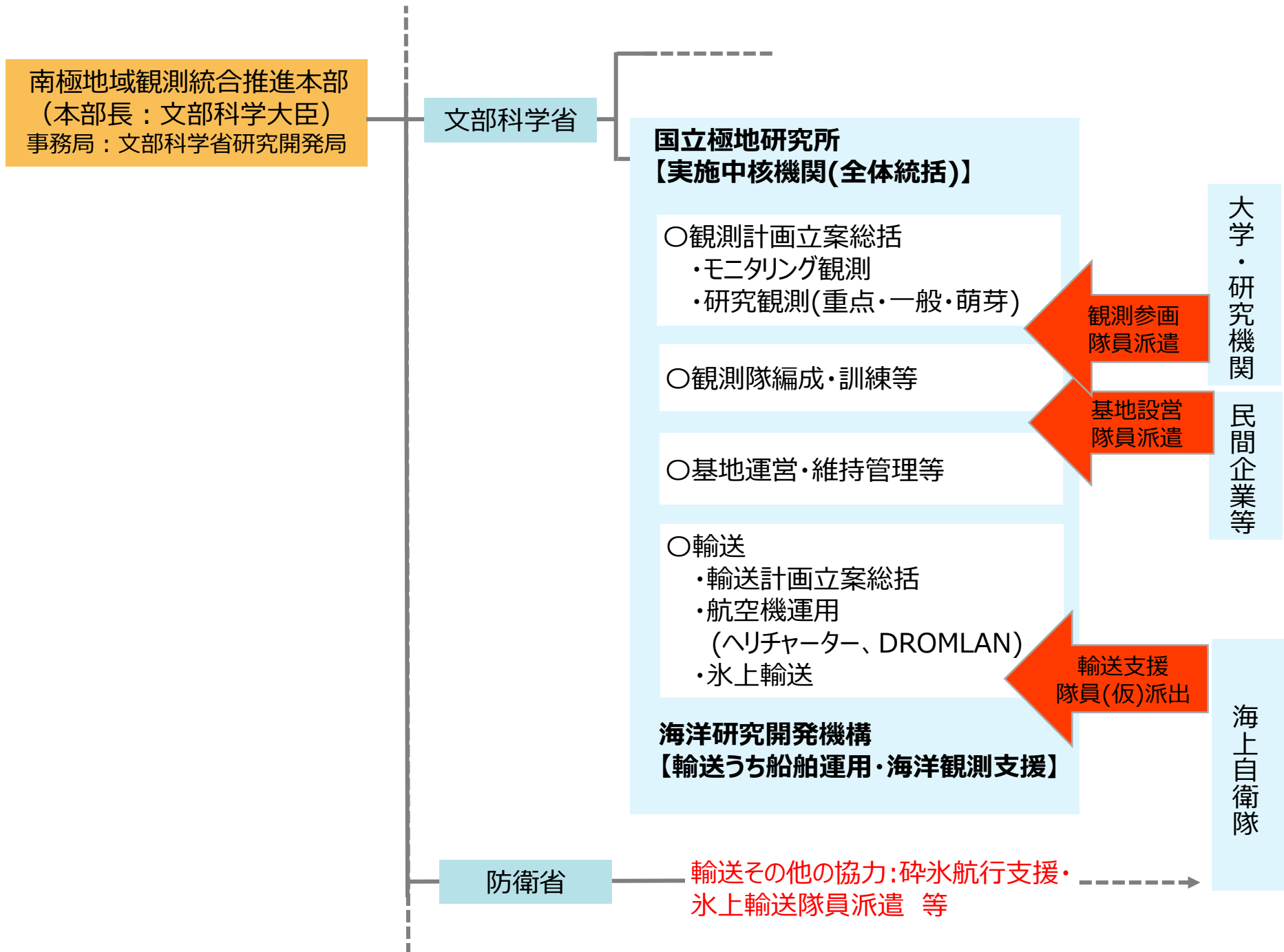


※ 具体のスケジュールについては今後政府内で調整

南極地域観測事業実施体制【現行】



南極地域観測事業実施体制【しらせ後継船以降（輸送体制関係部分・案）】



南極地域観測統合推進本部 輸送計画委員会
次期輸送体制検討小委員会 委員名簿

[学識経験者]

青山 剛史	国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所宇宙飛翔工学研究系 特任教授
石川 尚人	国立大学法人富山大学 都市デザイン学部地球システム科学科 教授
◎ 宇都 正太郎	国立大学法人北海道大学 北極域研究センター 研究員
原田 尚美	国立大学法人東京大学 大気海洋研究所 教授
○ 早稲田 卓爾	国立大学法人東京大学 大学院新領域創成科学研究科 教授

[関係省庁および機関]

三宅 隆悟	文部科学省 研究開発局 海洋地球課長
光畑 和典	防衛省 人事教育局 人材育成課長
芦原 賢治	防衛省 海上自衛隊海上幕僚監部 運用支援課長
伊村 智	大学共同利用機関法人情報・システム研究機構 国立極地研研究所 副所長・南極観測センター長
河野 健	国立研究開発法人海洋研究開発機構 理事

[オブザーバー]

総務省

国土交通省

気象庁

海上保安庁

◎：主査、○：主査代理

(案)

令和8年6月30日
南極地域観測統合推進本部決定

南極地域観測事業に関する今後の輸送体制について

現在、南極地域観測事業の輸送を担っている①砕氷艦「しらせ」が 2034 年(令和 16 年)に、②多用機ヘリ「CH-101」が 2033 年(令和 15 年)頃に、それぞれ退役等により使用を終える予定であることを踏まえ、その後の輸送体制は以下のとおりとする。

- 南極大陸の中で最もアクセスが困難な東南極にある昭和基地を拠点として、今後も観測等の事業を継続する観点から、
 - ・ 「しらせ」後継船の所有及び運用主体は、国立研究開発法人海洋研究開発機構(JAMSTEC)とし、ヘリの運用主体は大学共同利用機関法人情報・システム研究機構国立極地研究所とする。
 - ・ 防衛省・自衛隊は、氷海航行や氷上輸送等に必要な海上自衛官の派遣等により、引き続き協力を行う。

 - これにより、安全も確保しつつ、運用面での柔軟性等を向上させ、より一層、社会的要請に応える事業運営を目指す。
- ※ 上記が着実に進められるよう、本部の下でさらに具体的な検討を進めることとする。

輸送体制の変更を踏まえた今後の南極地域観測事業の在り方 に関する検討について(案)

1. 検討事項

○以下の事項について、一体的に検討を行う。

1)南極地域観測第XI期以降の観測、輸送及び昭和基地運営(設営)
の在り方

*第XI期及びXII期の「6か年計画」については、上記の検討状況を踏まえつつ、
観測・設営計画委員会及び以下2.の委員会において審議し、総会において
取りまとめることとする。

2)しらせ後継船に必要な基本的な機能や仕様

2. 検討体制

○輸送計画委員会の下で次期輸送体制検討小委員会は第4回をもって
終了とし、本部の直下に新たに特別な委員会を設置(「輸送体制の
変更を踏まえた今後の南極地域観測事業に関する特別委員会」(仮
称))*運営規則の改正

○上記特別委員会は、次期輸送体制検討小委員会委員に、輸送計画
委員会、観測・設営計画委員会の委員等の有識者を数名追加。

3. 当面の検討スケジュール

○令和8年

・6月……本部総会において特別な委員会の設置を決定

・7月以降……検討開始

*検討状況は、適宜、輸送計画委員会、観測・設営計画委員会及び総会に
報告。

○令和10年

・6月……審議のまとめ(→総会において決定)

*別紙参照

・特別委員会の設置期間:令和8年7月~令和15年10月(予定))

・スケジュールの進捗等を踏まえ、必要に応じ、検討体制の見直しを行う。

輸送体制の変更を踏まえた今後の南極地域観測事業に関する当面のスケジュール

年度 (西暦)	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
隊 「夏」：夏隊 「冬」：越冬隊	68夏 ● ● 68冬 ◆ ◆	69夏 ● ● 69冬 ◆ ◆	70夏 ● ● 70冬 ◆ ◆	71夏 ● ● 71冬 ◆ ◆	72夏 ● ● 72冬 ◆ ◆	73夏 ● ● 73冬 ◆ ◆	74夏 ● ● 74冬 ◆ ◆	75夏 ● ● 75冬 ◆ ◆	76夏 ● ● 76冬 ◆ ◆	77夏 ● ● 77冬 ◆ ◆
ヘリコプター	↔ 2機搭載	↔ 2機搭載	↔ 1機搭載 ↔ 定期修理 (91号機)	↔ 2機搭載 ↔ 定期修理 (92号機)	↔ 1機搭載	↔ 2機搭載	↔ 2機搭載 ● CH退役	↔ チャーター機 搭載	↔ チャーター機 搭載	↔ チャーター機 搭載
しらせ後継船		↔ 調査検討	↔ 船主要求 事項策定	↔		建造		● しらせ退役	↔ 後継船	↔
特別委員会	←	● 10月 第XI期 6か年計画 のまとめ	● 6月 輸送体制の変更を 踏まえた今後の南 観事業の在り方の まとめ	(輸送体制の変更に向けた進捗状況等 を踏まえ、必要に応じて審議)			● 10月 第XII期 6か年計画 審議開始	● 10月 第XII期 6か年計画 のまとめ		
6か年計画		● 10月(総会) 「第XI期6か年計画」 決定		↔ 第X期 事後評価		↔ 第XI期 中間評価		● 10月(総会) 「第XII期6か年計画」 決定		↔ 第XI期 事後評価
	第X(10)期		第XI(11)期					第XII(12)期		

※ 具体のスケジュールについては今後政府内で調整。

※ スケジュールの進捗等を踏まえ、必要に応じ、検討体制等の見直しを行う。

南極地域観測統合推進本部運営規則の改正について(案)

1. 改正内容及び理由

1) 連絡会委員の明確化

近年の開催実績を踏まえ、委員(役職指定)を規定するもの。

2) 特別な委員会の設置

常置する委員会の他に、重要な事項を審議するための特別な委員会を本部の下に設置できるようにするもの。

2. 改正案

別紙1のとおり。

南極地域観測統合推進本部運営規則

平成25年4月5日 日本部決定
令和2年5月29日 一部改正
令和8年6月30日 一部改正

(趣旨)

1. 南極地域観測統合推進本部（以下「本部」という。）の議事の手続き、その他本部の運営に関して必要な事項は、この規則に定めるところによる。

(総会)

2. 本部総会は、本部長が招集する。
本部事務局は、本部総会の議長となり、議事を整理する。
やむを得ない理由により本部総会を開催できない場合においては、事案の概要を記載した書面を委員に送付し、その意見を徴し、又は賛否を問い、その結果をもって本部総会の議決とすることができる。

(連絡会)

3. 本部総会に代わるものとして、本部連絡会（以下「連絡会」という。）を置く。
連絡会は、すでに本部総会において了承を得た事項の決定、緊急を要する事項の決定を行う。
連絡会に属すべき委員は、原則として、文部科学事務次官、防衛事務次官、観測・設営計画委員会及び輸送計画委員会主査とし、その他事案に応じて本部長が選任する者を加えることができる。

(学識経験を有する委員の任期等)

4. 学識経験を有する委員の任期は、三年とする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残存期間とする。
学識経験を有する委員は、再任されることができる。
学識経験を有する委員は、非常勤とする。

(委員会)

- 5-1. 本部に常置する委員会の名称及び所掌事務は、次のとおりとする。
 - (1) 観測・設営計画委員会
南極地域観測事業に関する中長期計画、並びに南極地域観測隊の観測・設営に関する隊次計画に係る事項。
 - (2) 輸送計画委員会
南極地域観測事業に関する輸送体制に係る事項。
 - (3) 外部評価委員会
南極地域観測事業の実施状況等の評価に係る事項。
- 5-2. 南極地域観測事業における重要な案件を集中的に審議するために、本部の下に特別な委員会を置くことができる。
- 5-3. 上記の各委員会に主査を置き、当該委員会の所掌事務に関して学識経験を有する

者のうちから、本部総会または連絡会の議を経てこれを選任する。

委員会に属すべき委員は、当該委員会の所掌事務に関して学識経験を有する者のうちから、主査が選任する。

主査は、当該委員会の事務を掌理する。

委員会の会議は、主査が招集する。

主査は、委員会の会議の議長となり、事務を整理する。

主査に事故があるときは、当該委員会に属する委員のうちから主査があらかじめ指名する者が、その職務を代理する。

(会議の公開)

6. 本部総会、委員会の会議、会議資料は、次に掲げる場合を除き、公開とする。

(1) 主査の選任及び主査の職務を代理する者の指名、その他人事に係わる案件

(2) 行政処分に係る案件

(3) 前2号に掲げるもののほか、個別利害に直結する事項に係る案件、または審議の円滑な実施に影響が生ずるものとして、本部総会、委員会において非公開とすることが適当であると認める案件

(議事録の公表)

7. 本部総会、委員会は、会議の議事概要を作成し、委員の了承を得て、これを公表するものとする。

本部総会、委員会が、6. の各号に掲げる事項について審議を行った場合は、本部総会の議長、委員会の主査が、本部総会、委員会の決定を経て当該部分の議事概要を非公表とすることができる。

(雑則)

8. 本部総会、委員会は、必要がある時は、専門的事項等について他の学識経験を有する者の協力を得ること及び参考人の意見を聴取することができる。

この規則に定めるもののほか、本部総会、委員会の議事の手続き、その他本部総会、委員会の運営に関して必要な事項は、議長、主査が本部総会、委員会に諮って定める。

南極地域観測統合推進本部委員会運営規則

平成 25 年 4 月 5 日本部決定
令和 2 年 5 月 29 日一部改正

(趣旨)

1. 南極地域観測統合推進本部に置かれる委員会（以下「委員会」という。）の議事の手続き、その他委員会の運営に関して必要な事項は、南極地域観測統合推進本部運営規則に定めるもののほか、この規則に定めるところによる。

(委員会の委員の任期等)

2. 委員会の委員の任期は、二年とする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残存期間とする。

委員会の委員は、再任されることができる。

委員会の委員は、非常勤とする。

(小委員会)

3. 委員会は、その定めるところにより、特定の事項を機動的に調査審議するため、小委員会を置くことができる。

小委員会に主査を置き、当該特別の事項に関して学識経験を有する者のうちから、委員会の主査が、これを選任する。

小委員会に属すべき委員は、当該特別の事項に関して学識経験を有する者のうちから、小委員会の主査が選任する。

小委員会の主査は、当該小委員会の事務を掌理する。

小委員会の会議は、小委員会の主査が招集する。

小委員会の主査は、小委員会の会議の議長となり、議事を整理する。

小委員会の主査に事故があるときは、当該小委員会に属する委員のうちから小委員会の主査があらかじめ指名する者が、その職務を代理する。

小委員会の委員の任期は、二年とする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残存期間とする。

小委員会の委員は、再任されることができる。

小委員会の委員は、非常勤とする。

小委員会の会議の公開、議事録の公表、その他雑則は、南極地域観測統合推進本部運営規則を準用する。

(議事)

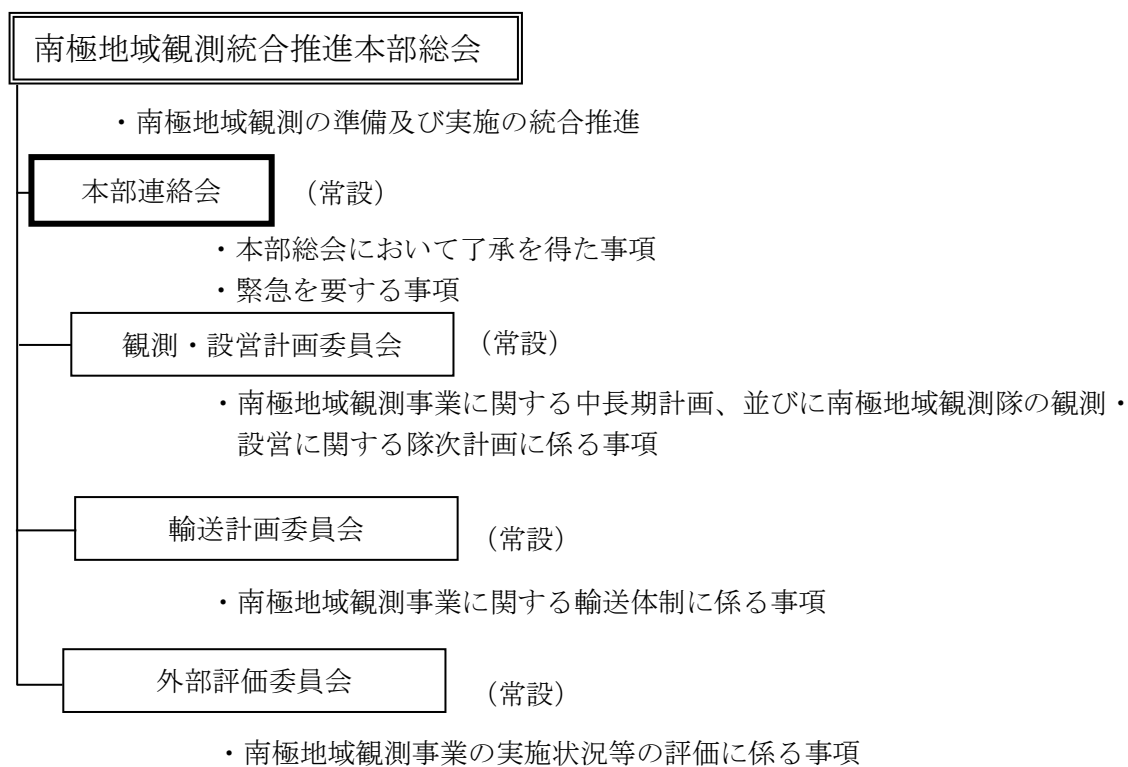
4. 委員会、小委員会は、委員会、小委員会の委員の過半数が出席しなければ、会議を開き、議決することができない。

委員会、小委員会の議事は、委員会、小委員会の委員で会議に出席した者の過半数で決し、可否同数のときは、委員会、小委員会の主査の決するところによる。

やむを得ない理由により会議を開催できない場合においては、事案の概要を記載した書面を委員に送付し、その意見を徴し、又は賛否を問い、その結果をもって委員会、小委員会の議決とすることができる。

令和8年6月30日現在

南極地域観測統合推進本部関係会議一覧



南極地域観測統合推進本部の設置について（抄）

昭和30年11月4日閣議決定

平成22年11月2日一部改正

1. 南極地域観測の準備及び実施を統合推進するため、南極地域観測統合推進本部（以下「本部」という。）を文部科学省に置く。

本部の任務及び組織は次のとおりとする。

（1）任 務

本部は、南極地域観測の準備及び実施について、関係各行政機関との連絡協議及び南極地域観測の計画策定等その統合推進に関する事務を行うものとする。

（2）組 織

本部に、本部長、副本部長、委員及び幹事を置く。

本部長は、文部科学大臣をもって充てる。

副本部長は、次に掲げるものをもって充てる。

1 文部科学事務次官

2 本部長が特に指定する関係省庁の事務次官

委員は、次に掲げるものをもって充てる。

1 日本学術会議事務局長

2 総務省情報通信政策局長

3 外務省大臣官房地球規模課題審議官兼国際協力局大使

4 財務省主計局長

5 文部科学省研究開発局長

6 厚生労働省健康局長

7 農林水産省総合食料局長

8 水産庁長官

9 経済産業省産業技術環境局長

10 国土交通省海事局長

11 国土交通省航空局長

12 国土交通省国土地理院長

13 気象庁長官

14 海上保安庁長官

15 環境省自然環境局長

16 防衛省人事教育局長

17 学識経験者のうち文部科学大臣が委嘱するもの若干名

幹事は、関係各行政機関の職員のうちから文部科学大臣が委嘱する。

2. 本部の庶務及び観測隊の用務の遂行に伴う事務は、文部科学省研究開発局において処理する。

南極地域観測統合推進本部
「輸送体制の変更を踏まえた今後の南極地域観測事業に関する特別委員会」
の設置について（案）

令和〇年〇月〇〇日
南極地域観測統合推進本部決定

1. 趣旨

令和 8 年 6 月 30 日付け本部総会決定を踏まえ、今後の南極地域観測事業について検討を行うため、南極地域観測統合推進本部運営規則第 5 - 2 に基づき「輸送体制の変更を踏まえた今後の南極地域観測事業に関する特別委員会」（以下「特別委員会」という。）を置く。

2. 検討事項

以下（1）及び（2）について一体的に検討を行う。

- （1）南極地域観測第 XI 期以降の観測、輸送及び昭和基地（設営）の在り方
なお、第 XI 期及び第 XII 期の南極地域観測 6 か年計画については、上記の検討状況を踏まえつつ、観測・設営計画委員会においても審議し、総会において取りまとめる。
- （2）「しらせ」後継船に必要な基本的な機能及び仕様
- （3）その他必要な事項の調査検討

3. 構成

- （1）委員は、輸送計画委員会委員、観測・設営計画委員会委員及び南極地域観測隊長経験者、並びに関係省庁及び関係機関に所属する者をもって構成する。
- （2）特別委員会に主査を置き、輸送計画委員会主査をもってあてる。
- （3）委員は、主査が選任する。

4. 設置期間

令和 8 年 7 月～令和 1 5 年 1 0 月（予定）

5. その他

- （1）特別委員会は、必要がある時は、専門的事項等について他の学識経験者の協力を得ること及び参考人の意見を聴取することができる。
- （2）主査は特別委員会の会議の議事概要を作成し、委員の了承を得てこれを公開する。
- （3）その他特別委員会の運営に関し必要な事項は、主査が委員会に諮って定める。

南極地域観測統合推進本部
「輸送体制の変更を踏まえた今後の南極地域観測事業に関する特別委員会」
委員名簿

[学識経験者]

青木 茂	国立大学法人北海道大学低温研究所 教授
青山 剛史	国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所宇宙飛行工学研究系 特任教授
石川 尚人	国立大学法人富山大学 都市デザイン学部地球システム科学科 教授
宇都 正太郎	国立大学法人北海道大学 北極域研究センター 研究員
神田 穰太	国立大学法人新潟大学 大学院教育支援機構 特任教授
坂野井 和代	駒澤大学総合研究教育部 教授
原田 尚美	国立大学法人東京大学 大気海洋研究所 教授
早稻田 卓爾	国立大学法人東京大学 大学院新領域創成科学研究科 教授

[関係省庁および関係機関]

三宅 隆悟	文部科学省 研究開発局 海洋地球課長
光畑 和典	防衛省 人事教育局 人材育成課長
芦原 賢治	防衛省 海上自衛隊海上幕僚監部 運用支援課長
伊村 智	大学共同利用機関法人情報・システム研究機構 国立極地研研究所 副所長・南極観測センター長
河野 健	国立研究開発法人海洋研究開発機構 理事

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（案）

■令和8（2026）年

○6月（観測・設営計画委員会及び総会）

「基本的な考え方」の審議

○10月（観測・設営計画委員会及び総会）

「骨子案」の審議

→総会において審議・決定

◆令和8（2026）年7月～
「輸送体制の変更を踏まえた今後の
南極地域観測事業に関する特別
委員会」においても審議。

■令和9（2027）年

○6月（観測・設営計画委員会及び総会）

全体案の審議①

○10～11月（観測・設営計画委員会及び総会）

全体案の審議②

→総会において審議・決定

〔令和10（2028）年4月 第XI期開始〕

国立極地研究所 2026 年 6 月

南極地域観測第XI期 6 年計画骨子案策定に向けた基本的な考え方

1. 総論

南極地域観測第XI期は、第 70 次から第 75 次までの 6 年とする。

第XI期 6 年計画では、現「しらせ」が 2034 年に、CH-101 が 2033 年頃にそれぞれ退役等により使用を終えた後、後継の運用主体等が変更となることをも見据え、現在進行中の南極地域観測第X期 6 年計画の中間評価結果、IPY-5 や SCAR Horizon Scan 2026-2027 などの国際的な研究動向、および「しらせ」後継船時代を見据えた長期的な構想等を踏まえつつ、基礎研究の推進と社会的課題の解決の双方に貢献することを目指して、観測計画を立案する。

また、観測計画を支える着実な設営計画の遂行と観測推進基盤の効率的な運用を図るとともに、教育やアウトリーチの促進などによって、社会と共に創る観測事業を目指す。

さらに、これら計画推進に当たっては、南極地域観測事業が南極条約体制のもとに進められてきたことを鑑み、国際連携と国際貢献の観点を念頭に置く。

2. 観測計画

観測計画は、学術研究に不可欠で国際的または社会的要請の高い科学観測データを継続的に取得することを目的とする基本観測と、独創的・先駆的な研究を行うことを目的に時限を定めて実施する研究観測からなり、それぞれ以下のような区分とする。

- (1) 基本観測は、国の機関（情報通信研究機構、気象庁、海上保安庁、国土地理院及び文部科学省）が責任を持って実施する定常観測と、国立極地研究所が長期的視野に立って研究コミュニティの意向を踏まえつつ実施するモニタリング観測とに区分して実施する。
- (2) 研究観測は、社会的要請や国際的な研究動向を踏まえ特に緊急性が高い課題解決型課題に対して研究分野を越えて集中的に取り組む重点研究観測を策定する。さらに、研究者の自由な発想に基づく課題、および将来の研究観測の新たな発展に向けた課題を、重点研究観測との連携や国際共同観測への貢献などの観点から公募により採択して実施する。
- (3) 重点研究観測のメインテーマとして、次を提案する。

（案 1）南極観測が切り拓く地球環境変動研究の新展開

（案 2）南極氷床と海洋の複合観測が切り拓く、地球環境変動研究の新展開

（案 3）東南極の複合的観測が切り拓く、地球環境変動研究の新展開

このメインテーマのもとに、複数のサブテーマを設定して、メインテーマを推進する体制とする。

- (4) 公募により実施する研究観測は、マッチングファンドとなる競争的研究費を利用しやすくすべく、公募サイクルなどを見直すとともに、設営計画や観測推進基盤の運用状況に合わせた機動的な立案ができるよう努める。

3. 設営計画

観測事業が研究者にとって良質な研究基盤として機能するためには、着実な設営計画の遂行が欠かせない。第XI期の設営計画では、すでに着手している昭和基地の老朽化した設備の更新と集約を推進することに加え、AI 時代を見据えた基地運営のリモート化等を視野にデジタルトランスフォーメーションを推進しつつ、特に以下の4点に重点的に取り組む。

- (1) 老朽施設の更新を着実に進め、省人化を含めた昭和基地機能の強靱化を図る。
- (2) 2レグ制の航海計画に対応すべく、昭和基地での輸送及び基地機能効率化の検討を進める。
- (3) 内陸での観測活動に対応すべく、内陸輸送・活動能力向上の検討および整備を進める。
- (4) 環境負荷低減の観点から、再生可能エネルギーの有効利用と過去の廃棄物に対する対策を進める。

4. 観測推進基盤の運用

観測を推進する重要な基盤としての船舶及び航空機の運用に当たっては、以下の3点を踏まえつつ、観測計画に応じて最適な運用を目指す。

- (1) 南極観測船「しらせ」は昭和基地への輸送を基礎としつつ、各年の観測・設営計画に応じ、柔軟かつ機動的な運用を行う。また、船上観測を効率的に実施するために2レグ制の航海計画をX期と同様に複数回設ける。
- (2) 夏期活動期間の延長、隊員出張期間の短縮、観測域の広域化、そして緊急時対応として、国際連携のもとに航空機の利用を適宜行う。
- (3) しらせ後継船における新たな輸送体制の構築に向けて、調査、検討、試行を適宜実施する。

5. 社会との連携

南極で科学的価値の高い観測を継続していくためには、観測事業が魅力にあふれ、社会から求められるものであり続けなければならない。そのため、以下のような社会との連携を積極的に進め、社会と共に創る観測事業を目指す。

- (1) 観測事業のオープンサイエンス化を進め、データ・成果公開等の社会還元を強化する。
- (2) 教育およびアウトリーチの促進や、民間とのパートナーシップ拡大を図るべく、昭和基地等の観測事業のプラットフォームの有効利用を進める。
- (3) 学校教育現場と観測現場の連携を深化するとともに、大学院生参加を拡大する方策を講じる。

- (4) 社会との対話・協働を進めるため、多様なメディア・イベントを通じて国民との双方
向コミュニケーションを図る。

南極地域における地名等のローマ字表記について

1. 背景・経緯

○我が国が命名した南極地域の地名等(※)の多くは訓令式によりSCAR(南極研究科学委員会)地名集に登録するとともに、国土地理院の作成する地図等に記載。

(※)主な例

- ・昭和基地:Syowa Station
- ・東オングル島:Higasi-Onguru Tô
- ・初島:Hatusima

○ローマ字のつづり方をへボン式を基本とした表記に改める「ローマ字のつづり方」が告示。(令和7年12月22日内閣告示)。

2. 今後の表記について

○上記内閣告示は、

- ・科学等の専門分野や個々人の表記にまで及ぶものではない
- ・国際的に通用している表記その他の各分野で用いることのある表記については、現状に混乱を来すことのないよう、直ちに変更を求めるものではない

とされている。

○昭和基地を含む南極の地名等は、学術用語として国際的に定着しており、学術論文やデータベースにおいて広く使用されている名称を変更することで多大な混乱が生じる恐れ。

◎以上のことから、既に命名されている南極地域における地名等のローマ字表記は変更しないこととする。

◎今後、新たに命名する場合には、原則として上記告示を踏まえて行う。



南極ドームふじ氷床コア深部の多結晶構造を精緻に解明

～革新的手法で全層プロファイルを解明、不純物と再結晶化が氷床流動に与える影響を示唆～

- 南極ドームふじ基地で掘削された氷床コアの最深部約600mを独自手法で高精度連続解析。
- 氷の結晶配向の変化が不純物の量と再結晶化に強く影響されることを解明。
- 南極氷床の変動や海面上昇の将来予測精度向上に重要な知見を提供。

南極ドームふじ基地で掘削された氷床コアは、過去の気候変動を記録する貴重な資料です。ドームふじでは、氷床深部ほど氷の結晶の向きが鉛直方向に揃う傾向が知られていますが、従来の解析手法ではその詳細な変化を追うことに限界があり、氷床流動の理解に不可欠な高解像度の全層プロファイルは得られていませんでした。

国立極地研究所・北海道大学などの研究グループは、独自に開発した誘電異方性計測装置（氷の電氣的性質の方向差から結晶の向きを非破壊で連続測定する装置）を用い、2007年までに掘削された深さ3,035mの氷床コアの最深部約600mを対象に、氷の中で結晶がどの方向を向いているか（結晶配向）を高精度・高解像度で連続解析しました。その結果、氷床コアの深部では地熱の影響を受けて氷の結晶の向きが深さによって大きく変化し、その変動が氷中の不純物の量と再結晶化（氷の組織が作り変わる過程）の進行度に強く関係することなどを明らかにしました。

これらの発見は、南極氷床がどのように変形・流動するかを理解する上で欠かせないものであり、将来の氷床変動・海面上昇の予測精度向上に向けた重要な知見となります。



ドームふじ氷床コア深部（深度2,500m付近）のアイスコアの写真。直径94mmの円柱状の氷の表面に、光の反射の異なる多数の領域がパッチ状に浮き出ている。この不均一な反射パターンは、多数の異なる配列方位をもつ結晶粒からなる「多結晶構造」を反映している。

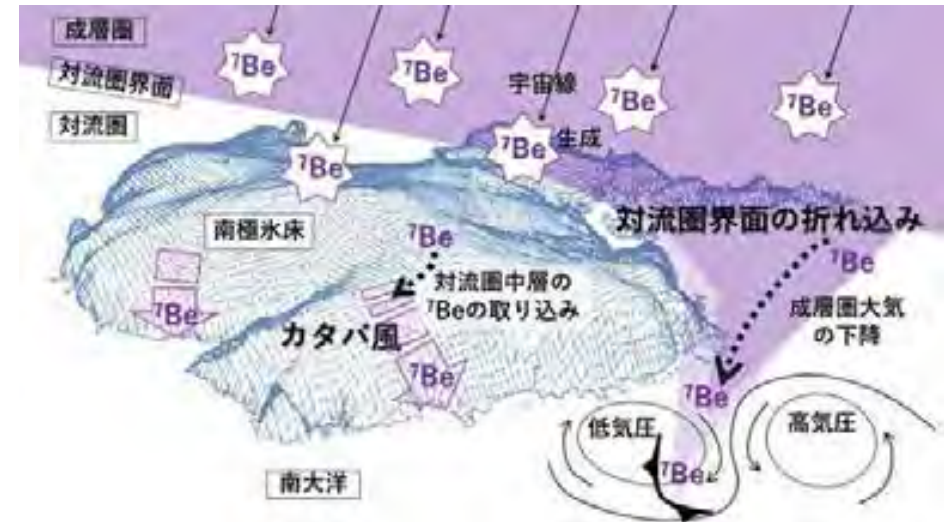


ベリリウム7 (^7Be) が明らかにした南極域の大気の流れ

- 「しらせ」船上・昭和基地等で ^7Be を日・半日単位の高時間解像度で観測。
- 低気圧・高気圧に伴う対流圏界面の折れ込み現象が成層圏大気を地上付近に輸送。
- 大陸上を吹き降りる風が成層圏由来の大気を沿岸部まで輸送することを初めて解明。

ベリリウム7 (^7Be) は成層圏や対流圏上層で宇宙線により生成される放射性同位元素で、大気のトレーサーとして機能します。南極の沿岸では比較的高い ^7Be 濃度が観測されてきましたが、大気循環との関係を明らかにするには従来の1週間程度の時間間隔のデータでは不十分で、1日以下の高時間解像度観測が必要でした。

国立極地研究所・岐阜大学などの研究グループは、2014~17年の夏季に南極観測船「しらせ」船上・昭和基地・大陸上S17拠点で日単位・半日単位の ^7Be 観測を実施しました。その結果、低気圧・高気圧システムに関連する対流圏界面の折れ込み（成層圏の空気が寒冷前線に沿って対流圏下層に侵入する現象）によって成層圏の大気が周期的に地上付近に輸送されること、また南極大陸の斜面を吹き降りるカタバ風（内陸から沿岸への重力風）が成層圏由来の大気を沿岸まで輸送することを初めて明らかにしました。本成果は南極域の大気循環に伴う物質輸送の基本的な仕組みを示す重要な知見です。



^7Be の輸送経路の模式図。高層大気中で宇宙線により生成された ^7Be は、低気圧・高気圧システムに関連して発生する対流圏界面の折れ込み現象により地上付近に輸送され、また、南極大陸の斜面を吹き降りるカタバ風に取り込まれて沿岸に輸送される。



南極氷床の融解がさらなる融解を呼ぶ

～9000年前に起きた南極氷床大規模融解の原因解析から、将来、南極で起こりうる連鎖的氷床融解を提唱～

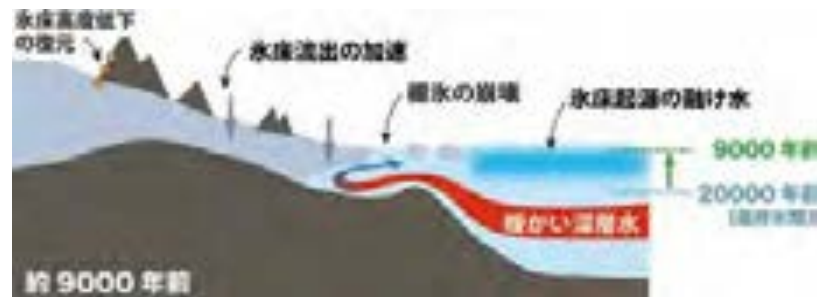
- 約9000年前、暖かい深層水流入が棚氷崩壊を引き起こし東南極氷床が急速縮小した。
- ある地域の融け水が別地域の深層水流入と氷床融解を促す「連鎖的氷床融解」の可能性を提示。
- 将来の南極氷床融解・海面上昇の予測精度向上に極めて重要なデータを提供。

近年、地球温暖化の影響で南極の氷が急速に融解し始めています。南極氷床は地球上最大の氷塊であり、その融解は全世界の海面上昇や地球環境の大きな変化に直結します。とくに、一つの気候変動が別の変動を誘発し、制御不能な大規模変化を招く「ティッピング・カスケード」現象が注目されており、過去の大規模融解のメカニズム解明が急務となっています。

国立極地研究所・産業技術総合研究所などの研究グループは、東南極リュツォ・ホルム湾の海底堆積物の分析により、約9000年前に暖かい深層水が湾内に流入して棚氷（氷床から海上に張り出した板状の氷。上流部分を支える役割を果たす）が崩壊し、ドロンイングモードランド沿岸から内陸部にかけて氷床が急激に縮小したことを明らかにしました。さらに数値モデルシミュレーションにより、他地域の氷床融解による融け水の広がりや深層水流入を強化し、別地域の融解を誘発する連鎖的融解の可能性を示しました。この成果は将来の南極氷床融解や海面上昇の予測精度の向上に極めて重要なデータを提供します。



第61次南極地域観測隊（2019-2020年）における「しらせ」からの海底堆積物コア採取の様子。筒型装置（コアラー）を海底に垂直に突き刺した後引き上げ、堆積物を採取する。



ドロンイングモードランドにおける東南極氷床融解メカニズムの模式図。約9000年前、地域的な海水準がピークを迎えたタイミングで暖かい深層水が流入し、棚氷が崩壊した。この結果、氷床流出が加速し、沿岸から内陸まで南極氷床が大きく減少した。



過去の南極氷床の急激な薄化と再厚化

～現地調査と衛星観測、モデル研究の統合により、地域固有の氷床の変動が明らかに～

- 地形調査・GNSS観測・GIAモデリングの3手法を統合した革新的アプローチ。
- 約9000～6000年前に約400mの急激な薄化後、65～100mの再厚化を初めて解明。
- 地域固有の氷床履歴モデルが全球モデルより統計的に有意であることを実証。

南極氷床の変動は全世界の海水準変動に直結するため、その将来予測は人類にとって極めて重要な課題です。しかし、南極の厳しい環境と広大な面積のため、数千～数万年前の氷床変動を復元するための地質学的証拠の収集は非常に困難です。また、従来の全球規模のGIA（氷河性地殻均衡調整：過去の氷床荷重変化に伴う地殻の変形・隆起現象）モデルでは、氷床が一度薄くなり始めると緩やかに薄化し続けると仮定されており、地域固有の複雑な変動パターンは捉えきれませんでした。

国立極地研究所の研究グループは、①表面露出年代測定法（宇宙線生成核種の蓄積量から地表面の氷床からの解放時期を推定する手法）、②GNSS衛星を用いた精密な地殻変動観測、③GIAモデリングという3つの異なる手法を初めて統合し、東南極リュツォ・ホルム湾スカルプスネスにおける過去1万年間の氷床変動を復元しました。その結果、約9000～6000年前の3000年間に約400mの急激な氷床薄化が発生した後、65～100mの再厚化が起こったという複雑な変動パターンが初めて明らかになりました。

地域固有の氷床履歴を組み込んだモデルが、従来の全球モデルよりも観測データを統計学的に有意によく説明することも示され、本研究で確立された統合的アプローチは今後の南極・北極氷床研究の新たな標準手法となることが期待されます。



スカルプスネスにおける表面露出年代データと氷床厚モデルの関係。9000～6000年前の急激な薄化（約400m）と、その後の再厚化（65～100m）を示す。従来の全球モデルでは説明できなかった変動を地域固有モデルで統計的に再現した結果。



Starlink活用による南極からの3D点群データと映像のリアルタイム伝送に成功 ～極地・遠隔地の作業DX実現に向けて～

- 昭和基地—日本間で3D点群データと映像のリアルタイム伝送に世界初成功。
- スマートフォン1台で計測から伝送まで完結し、遅延1秒以内の安定伝送を実現。
- 受信データは3D-CAD製図品質を確保し、隊員の業務効率化・負担軽減に貢献。

昭和基地では空調設備や配管などの保守のため設置状況を手作業で立体的に計測し図面化する作業が隊員の負担となっていました。南極と日本の距離は約14,000kmあり、大容量の3D点群データ（3次元空間上の座標と色情報を持つ多数の点の集まり）を安定して伝送するための技術開発が課題でした。

KDDI総合研究所・国立極地研究所・三機工業の3者は、2025年11月18日、LiDAR（レーザーで物体の3D形状を計測するセンサー）搭載のスマートフォンで計測した3D点群データと映像を、独自の圧縮・伝送技術によりStarlink回線を経由して日本へ伝送し、遅延1秒以内でのリアルタイム伝送に世界で初めて成功しました。受信データは3D-CAD製図が可能な品質を確保しており、日本側からのリアルタイムな状況確認・支援が可能となります。今後、極地・遠隔地における作業DXの実用化に向けた取り組みを進めます。



（上）データ伝送システムの構成図。昭和基地で計測・圧縮したデータをStarlink回線でKDDI総合研究所に伝送し、受信・モニター表示する。

（右）昭和基地・KDDI総合研究所・三機工業での作業の様子。



南極地域観測事業 観測成果に関する 最近のプレスリリースと主な新聞記事

- 南極ドームふじ氷床コア深部の多結晶構造を精緻に解明
～革新的手法で全層プロファイルを解明、不純物と再結晶化が氷床流動に与える影響を示唆～（2025/11/5）
 - ▶ 「革新的手法で全層プロファイルを解明 極地研・北大等、南極ドームふじ氷床コア深部の多結晶」
(電波タイムズ (東京) 2025/11/25)

- ベリリウム7 (^7Be) が明らかにした南極域の大気の流れ (2025/11/6)

- 南極氷床の融解がさらなる融解を呼ぶ ～9000年前に起きた南極氷床大規模融解の原因解析から、
将来、南極で起こりうる連鎖的氷床融解を提唱～ (2025/11/6)
 - ▶ 「南極の氷床、融解連鎖か 極地研など 沿岸の海底堆積物 分析」 (日本経済新聞 (東京) 2025/11/8)
 - ▶ 「南極氷床融解 連鎖発生の恐れ 極地研など」 (朝日新聞 (東京) 夕刊 2025/11/13)
 - ▶ 「鳥取環境大の徳田准教授ら研究チーム 南極氷床の融解連鎖解明」 (日本海事新聞 (東京) 2025/11/28)
 - ▶ 「9千年前に起きた南極氷床大規模融解 極地研等、原因究明から将来起こり得る連鎖提唱」
(電波タイムズ (東京) 2025/12/2)
 - ▶ 「南極氷床縮小 仕組み研究 青森公立大など 海面上昇予測に役立つ可能性」
(読売新聞 (県版) 青森版 2025/12/4)
 - ▶ 「南極氷床 深層水で融解 高知大海洋コア研など 9000年前の現象解明」 (高知新聞 (高知) 2025/12/7)

南極地域観測事業 観測成果に関する 最近のプレスリリースと主な新聞記事

- 極域電離圏の“宇宙天気図”を描く新技術 ～ 観測とAIモデルの融合で宇宙環境を再現 ～ (2025/11/27)
 - ▶ 「極域電離圏の正確な宇宙天気図 高度な作成技術 統計数理研・極地研など開発」
(科学新聞 (東京) 2026/2/13)
 - ▶ 「極域電離圏の「宇宙天気図」を描く新技術」 (電波タイムズ (東京) 2026/2/17)
- 過去の南極氷床の急激な薄化と再厚化
～現地調査と衛星観測、モデル研究の統合により、地域固有の氷床の変動が明らかに～ (2025/12/11)
 - ▶ 「南極氷床の変化 緩やかな薄化ではなく急激な薄化経て再厚化」 (科学新聞 (東京) 2026/1/9)
- Starlink活用による南極からの3D点群データと映像のリアルタイム伝送に成功
～極地・遠隔地の作業DX実現に向けて～ (2025/12/15)
 - ▶ 「点群データと映像 南極から同期伝送 三機工業、極地研、KDDI総研 実証実験に成功」
(日刊建設工業新聞 (東京) 2025/12/16)
 - ▶ 「三機工業など3者 南極取得のデータ リアルタイム伝送」 (電気新聞 (東京) 2025/12/17)
 - ▶ 「三機工業らが世界初成功 南極～日本間点群リアルタイム伝送」
(建設通信新聞 (東京) 2025/12/17、九建日報 (福岡) 2025/12/24、中建日報 (広島) 2025/12/26)
 - ▶ 「南極から初の3D点群データと映像伝送 KDDI総研・極地研・三機工業」 (電波タイムズ (東京) 2026/2/20)

リュツォ・ホルム湾の海氷状況について

2026年6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次隊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。

昨年2025年の氷状

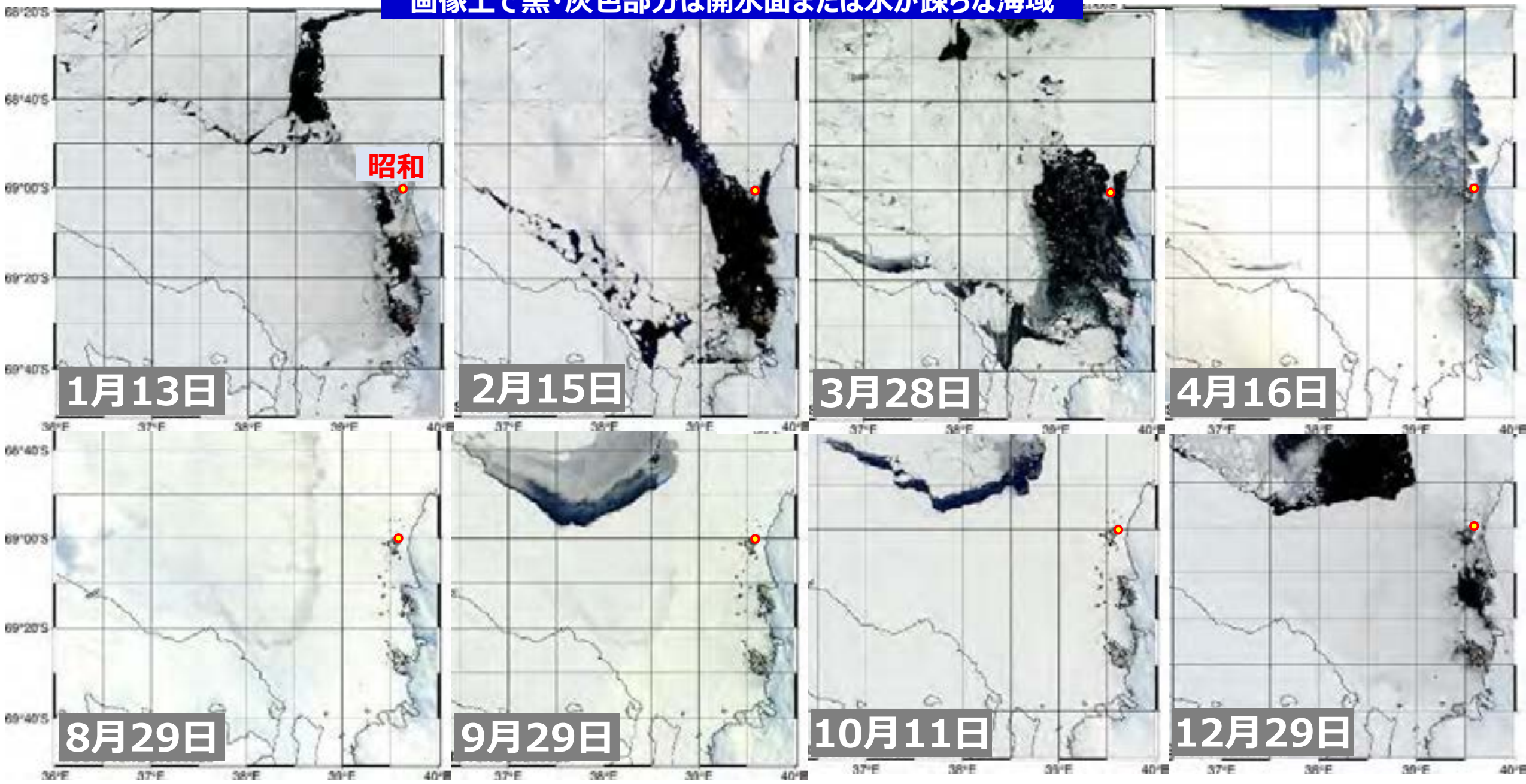
- リュツォ・ホルム湾内では奥部まで広域にわたって定着氷が割れ込み、8月下旬に湾中央部は凍結した。9月下旬の南緯69度以北の割れ込み進行に伴い、12月まで開放水面が維持された。
- オングル海峡では2月以降、開水面が広がり、2024/25シーズンの接岸地点は流出した。海峡の西方（オングル諸島北方）に狭い領域で残っていた定着氷帯も、4月下旬に崩壊した。その崩壊とほぼ同時期以降に基地東方に幅広い乱氷帯が形成された。10月上旬時点で海峡はほぼ凍結した。

今年2026年6月中旬までの氷状

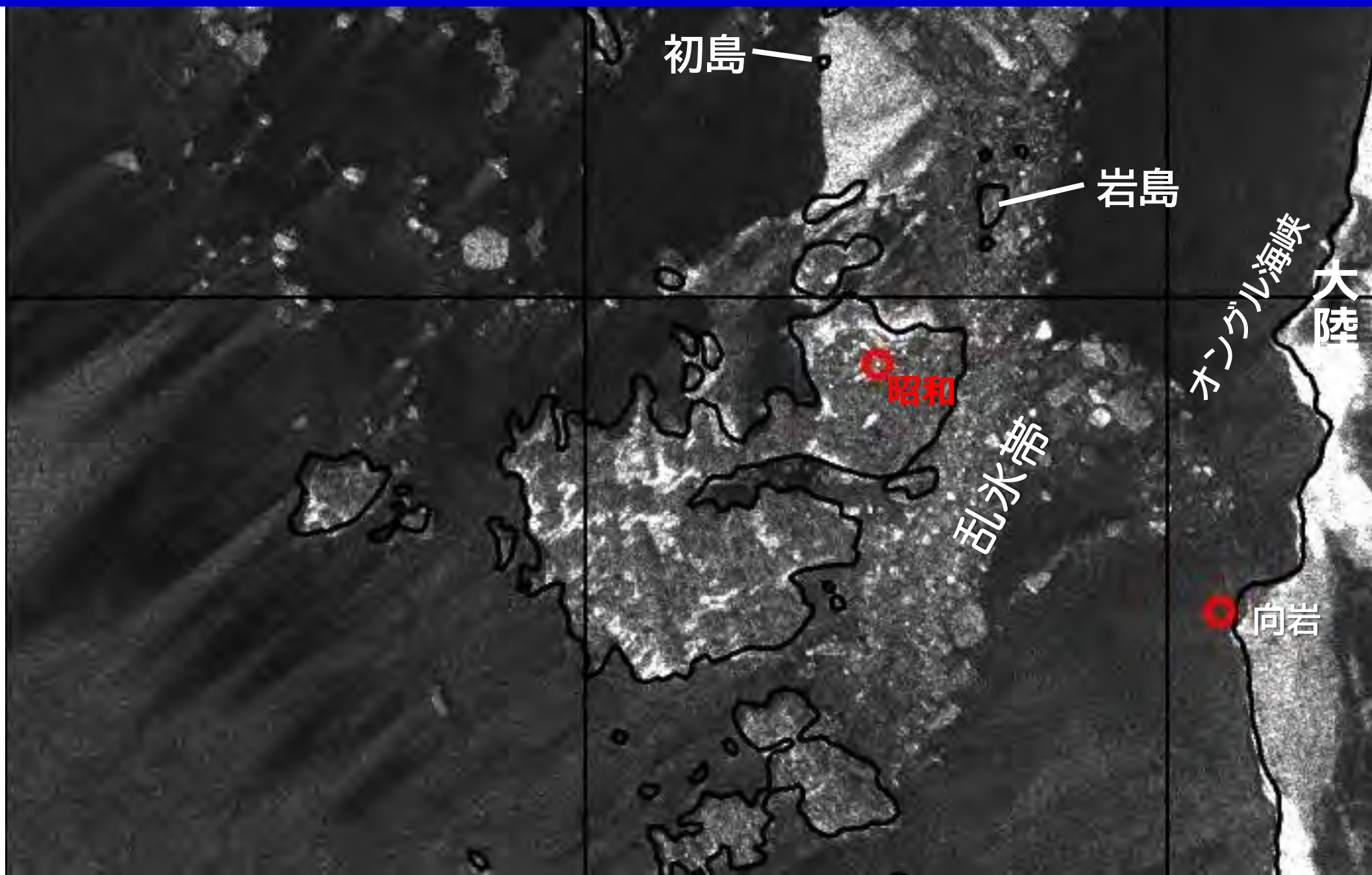
- 湾内では1月以降、奥部まで割れ、流出が進行した。広域にわたって不安定で、6月中旬時点で未だ凍結は認められない。
- 海峡では1月初旬に昨年形成された乱氷帯が流出した。4月中旬以降、凍結が始まったが、5月下旬の荒天で開放水面が北へ広がった。基地の北、北の浦では多年氷が割れた後、凍結が進んでいる。

昨年2025年 1-4月, 8-12月の湾内 (可視画像: NASA提供画像)

画像上で黒・灰色部分は開水面または氷が疎らな海域

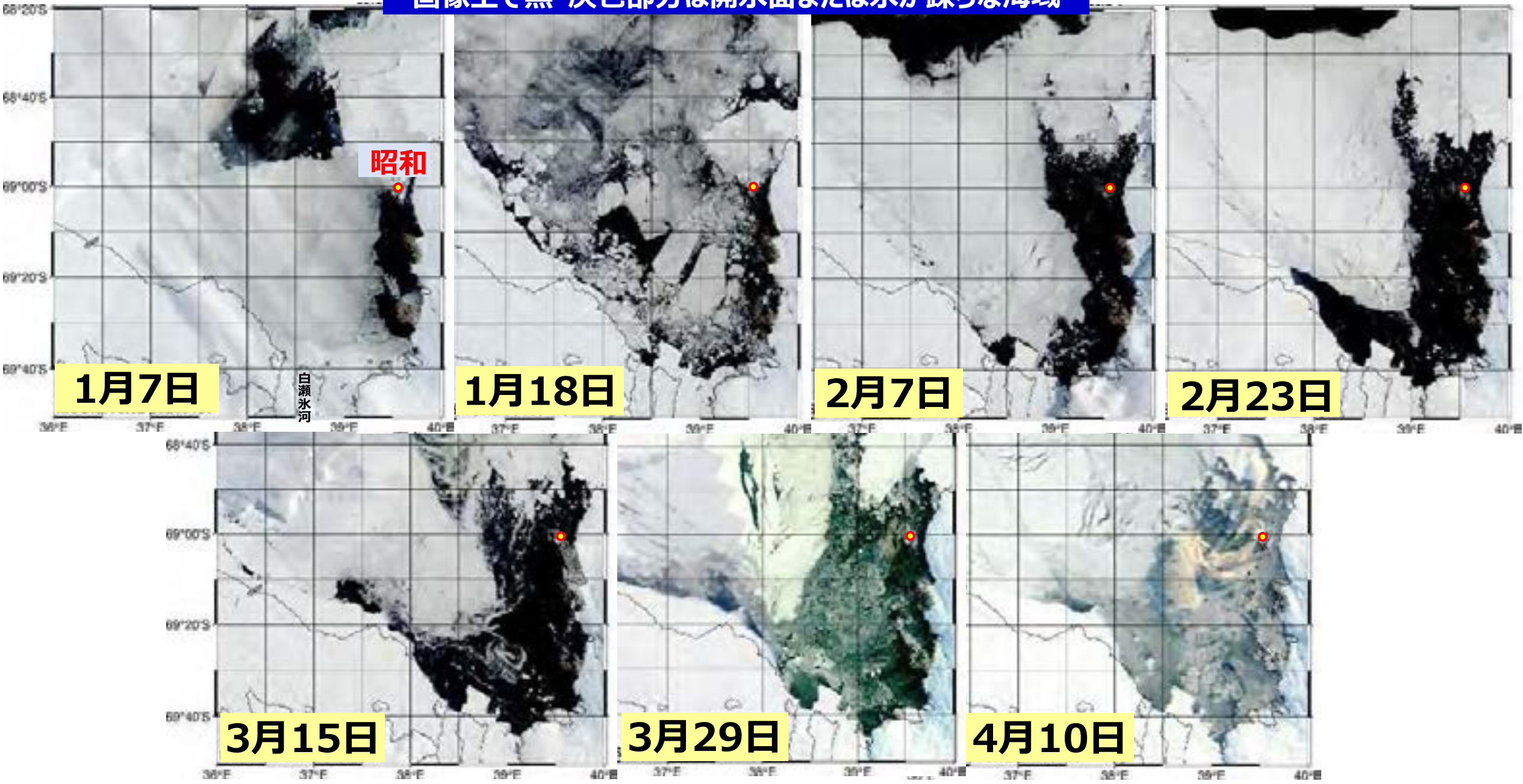


昨年2025年に形成された乱氷帯 (合成開口レーダー画像 10月5日) (Contains modified Copernicus Sentinel data 2026)



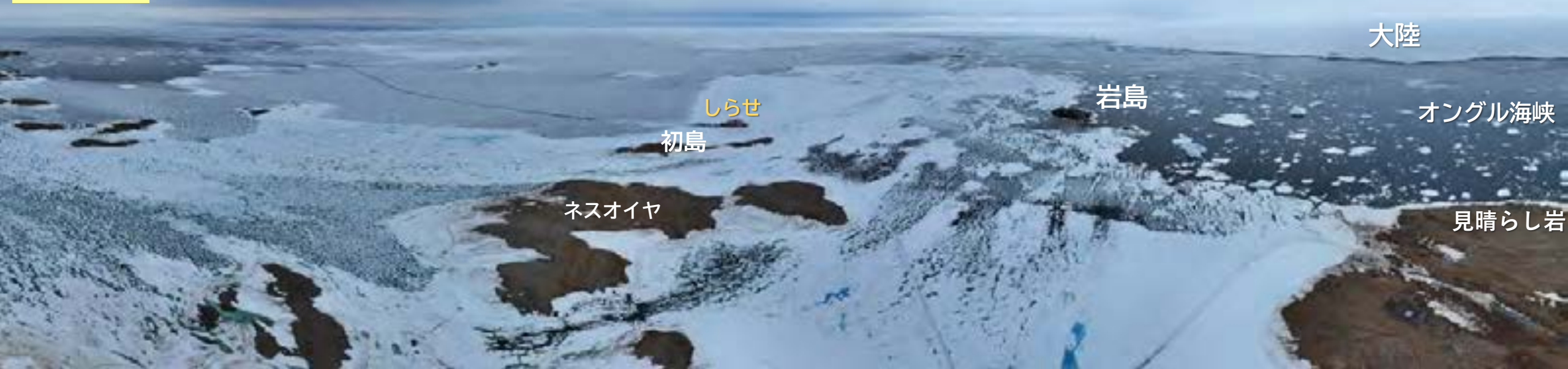
今年2026年 1-4月の湾内 (可視画像: NASA提供画像)

画像上で黒・灰色部分は開水面または氷が疎らな海域



2026年, 昭和基地の北方 (66次,67次越冬隊が無人航空機で撮影)

1月11日



3月23日



基地北方
(真下の北の浦を撮影)



割れた多年氷

大陸

ラングホブデ

南方

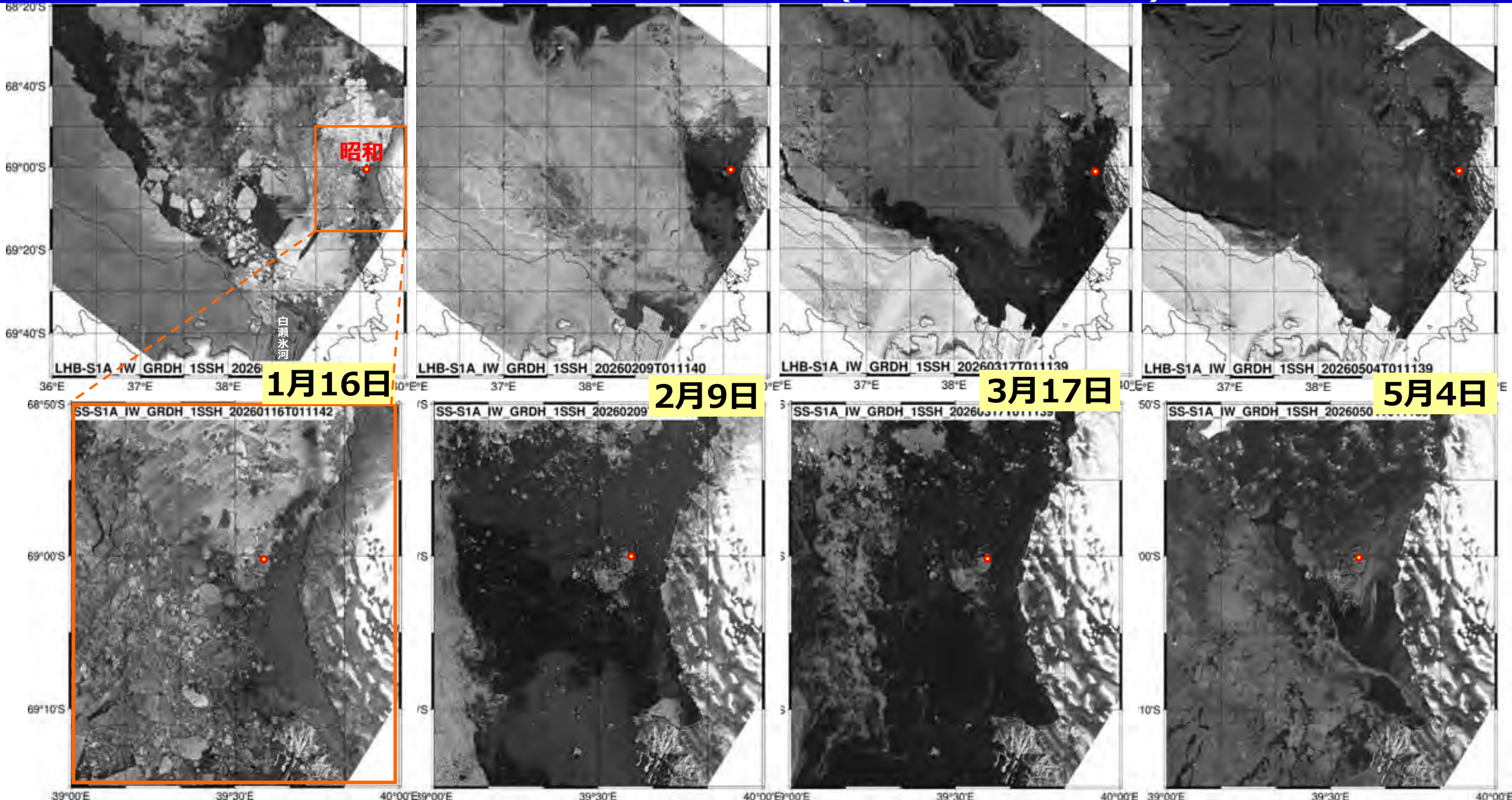
オングル海峡

西オングル島

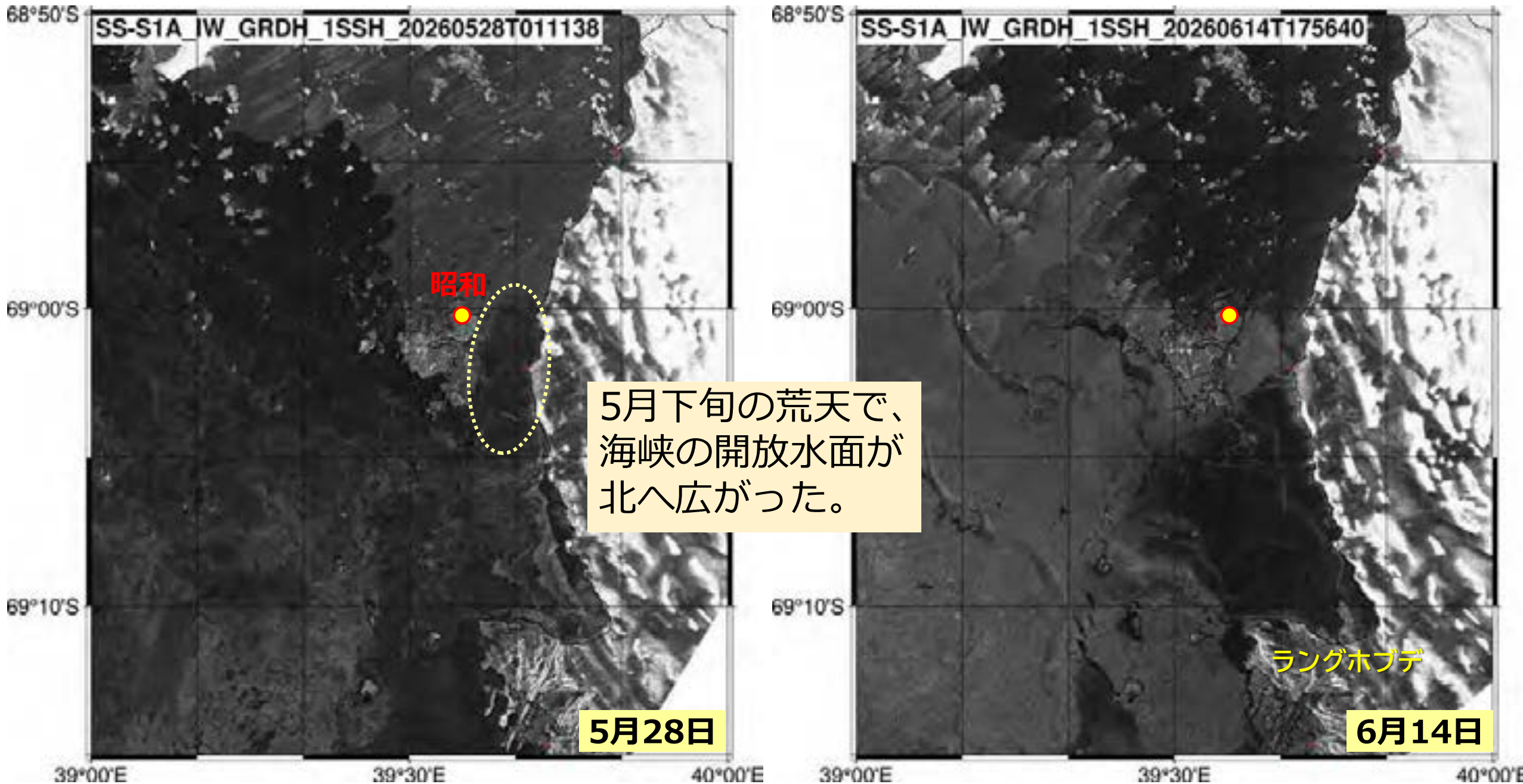
東オングル島



2026年 1-5月の湾内および昭和基地周辺 (合成開口レーダー画像)



2026年 5-6月の昭和基地周辺 (合成開口レーダー画像)



2026年、昭和基地の北方（67次越冬隊が無人航空機で撮影）



令和8年度砕氷艦「しらせ」年次検査・ 航空機(CH-101)定期検査について



海上自衛隊

Japan Maritime Self-Defense Force

令和8年度砕氷艦「しらせ」年次検査・航空機(CH-101)定期検査について

	5月	6月	7月	8月	9月
しらせ 全般	7		年次検査		3
船体	<ul style="list-style-type: none"> ・入きよ検査 ・船体塗装、船底塗装 ・1、2番デッキクレーン陸揚検査 ・第2系統便所真空搬送装置の装備 ・主錨陸揚げ整備など 				
機関 電気	<ul style="list-style-type: none"> ・推進電動機開放検査 ・高、低圧配電盤開放検査 ・統合音声通信装置機能検査 ・3、4号主発電機開放検査 ・統合艦橋システム機能検査 				
水中武器 通信電子	<ul style="list-style-type: none"> ・氷海航法支援装置検査 ・CTD曳航用ワイヤー交換 ・レーダ ・無線装置検査 ・ジャイロコンパス検査 ・音響測深儀検査 				

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
航空機		20 → 5		中旬	中旬		上旬 ↔
		7 ← 22	29 ↔		中旬	下旬	しらせ搭載 (2機態勢) ↔
<p>※ CH定期修理期間の標準工期延長に伴い、令和10年度及び令和12年度はCH1機態勢となる見込み。</p>							