

# 新南極観測船「しらせ」－“エコシップ”・海水域観測・高能率輸送－

⑤-9



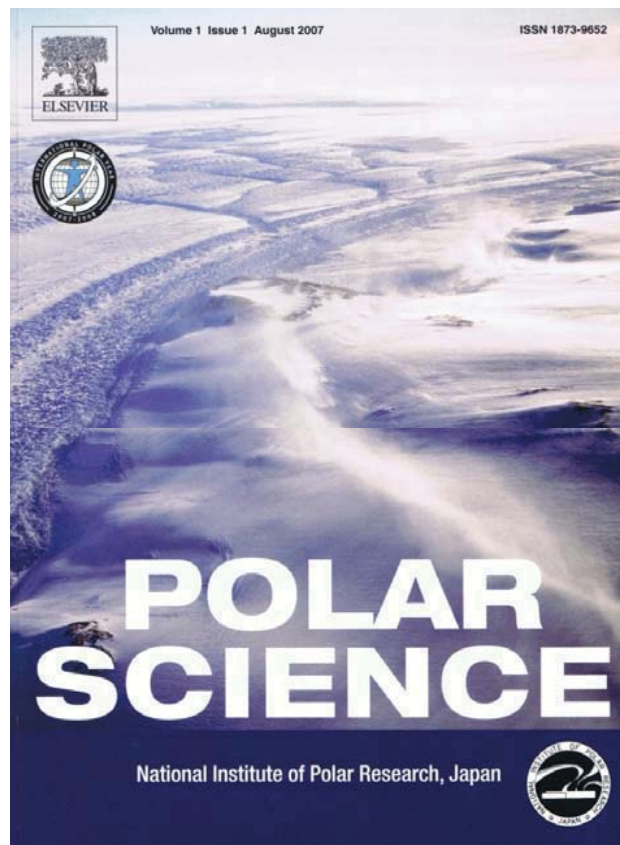
# 各国の南極砕氷観測船の比較

⑤-10

一般	船名	しらせ	ARAON	Ernest Shackleton	Vasily Golovnin	雪龍	James Clark Ross	Aurora Australis	Akademik Fedorov	Polarstern	Polar Star (Polar Sea)	S.A.Aguilas	ARA Almirante Irizar (Q-5)	Astrolabe	BIO Hesperides
船籍国		日本	韓国	ノルウェー	ロシア	中国	英国	オーストラリア	ロシア	ドイツ	米国	南アフリカ	アルゼンチン	フランス	スペイン
所有 又はチャーター		海上自衛隊	韓国海洋研究院	Rieber Shipping 英国南極調査所がチャーター	FESCO 豪州などチャーター	中国極地研究所	英国南極調査所	P&O Polar 豪州南極局がチャーター	北極南極研究所	アルフレッド・ウェッファー局 地海洋研究所	米国沿岸警備隊	Department of Environmental Affairs and Tourism	アルゼンチン海軍	フランス極地研究所	スペイン海軍
建造年		2009	2009	2002	1993	1993	1991	1990	1987	1982	1977	1977	1978	1988	1991
船齢		1	1	8	17	17	19	20	23	28	33	33	32	22	19
主な用途		南極観測 隊員/物資輸送	極地観測 隊員/物資輸送	南極観測 隊員/物資輸送	砕氷貨物輸送	極地観測 隊員/物資輸送	極地観測 隊員/物資輸送	極地観測 隊員/物資輸送	極地観測 隊員/物資輸送	極地観測 隊員/物資輸送	極地観測 隊員/物資輸送	極地観測 隊員/物資輸送	南極観測 隊員/物資輸送	極地観測 隊員/物資輸送	極地観測 隊員/物資輸送
仕様目/性能	長さ	138.0 m	109.5 m	103.7 m	142.0 m	167.0 m	99.04 m	94.80 m	141.0 m	118.0 m	122.0 m	112.0 m	121.3 m	65.36 m	82.50 m
	幅	28.0 m	19.0 m	19.1 m	22.0 m	22.0 m	18.85 m	20.3 m	24.0 m	25.0 m	25.5 m	18.0 m	25.2 m	13.06 m	14.30 m
	喫水	9.2 m	6.5 m	6.5 m	9.0 m	9.0 m	6.04 m	7.862 m	9.0 m	11.2 m	8.5 m	66123.0 m	9.5 m		7.35 m
	排水量	12,650 t	6,950 t	6,500 t	13,514 t	21,250 t	5,732 t	7,880 t	16,200 t	17,300 t	13,194 t	15,000.0m × 0kt	14,899 t		1,983 t
砕氷能力	1.5m × 3kt	1.0m × 3kt			1.0m × 2kt	1.0m × 2kt	1.23m × 2.5kt	1.0m × 2kt	1.5m × 5kt	1.8m × 3kt				0.5m × 5kt	
航続距離	30,000 PS	20,000PS(70日)	40,000 PS		12,000 PS	12not(57日間)	25,000 PS		20,000 PS	28,300 PS	3,687 PS	(60日)			12not (120日) (220rpm 1400kw電気 モーター×2
居住人数	貨物積載能力	1,100 t		3,000m <sup>3</sup>			1,500m <sup>3</sup>	1,600m <sup>3</sup>		100 t	400 t	0,040 t		949 t	2,665.6 Tm
	乗組員	179名	25名	24名	39名	128名	59名	24名	80名	44名	130名	98名	135名	12名	58名
その他	観測隊員	80名	60名	58名	27名		50名	57名	172名	50名	20名	有	45名	35名	29名
	ヘリコプター	型式/搭載数	CH-101/2基	1基	Super Puma/2基	AS350B	有	なし	シコルスキー/2基	MI-8/2基	2基	HH65/2基	年1往復	H3×2(-2007)	2基
運行状況	2009年就航	2009年就航	15年契約で貸出し中		2008年大改修			年4~5往復	年間320日稼働				修理中		2004年改修済
北極運航	×	○	×	×	○	×	○	○	×	×	×	×	×	○	○
写真															

## 目的

- 日本の極域科学の成果を国際社会に発信
- 電子ジャーナル化への対応
- Thomson社Impact Factor取得目標
- 編集事務の省力化
- NIPR Journal (英文5誌)を統合
- 2007. 8創刊
- 年4号刊行



# 国立極地研究所学術データベース



<http://scidbase.nipr.ac.jp/>

# 国立極地研究所一般公開

みんなでおいでよ!

## 極地研探検2011

2011年7月23日 10:00~16:00 (入場締切15:30)

南極・北極の探検が、一般公開を行います。家族みんなで楽しめるプログラムをたくさんご用意しました。みんなで遊びに来てください!

**入場無料だよ!**

SYO

**今年もやります! 探検ツアー**  
 ここからは、4つのツアーをご用意しました。

- 探検ツアー**  
探検の準備を体験しよう!
- 南極ツアー**  
南極や北極の様子を、写真で見よう!
- いきもの探検ツアー**  
南極にはどんな生き物がいるのかな?
- 観望ツアー**  
100m級の望遠鏡を体験しよう!
- 観望ツアー**  
100m級の望遠鏡を体験しよう!

**南極 ライトトーク**  
 南極と立川を結ぶ、生中継  
 きみも参加しよう!  
 開催日: 14:30~15:00  
 15:00~15:45  
 会場: 3階大講堂

**南極・北極科学館**  
 オーロラシアターや、雪上車など、極地研のお宝を大公開! 極地研の最先端が学べるよ。

**越冬隊長講演会**  
 越冬隊長から南極生活の話を聴こう。南極の最新情報をわかりやすくお話しします。  
 開催日: 10:30~11:30 会場: 2階大講堂

**サイエンスカフェ**  
 オーロラ、ペンギン、地球温暖化... 極地研のエキスパートから最先端の研究の話が聞けるよ!

ほかにも「南極の水に変わるコーナー」や11月に南極に旅立つ予定の「ニュービラ座」の展示など、楽しいプログラムがもりだくさん!

**入学相談会**  
 総合研究大学院大学 極域科学専攻  
 入学相談ブースを設置し、個別相談を受け付けます。大学進学の話について詳しく、南極大学進学と探検のチャンスもあります。 開催日: 14階講義室

極地研

2011年7月23日 来場者数 2,100人



# 南極北極 科学コンテスト

第8回 中高生

## 南極北極 科学コンテスト

南極・北極での研究計画を募集します

「南極や北極で、こんなことを調べてみたい」という提案をしてみませんか。優秀な提案を選び、その研究計画を観測隊員が南極と北極で実施します。

締切: 2011年9月6日(火)  
 ※当日消印有効

応募方法・お問い合わせ

第8回中高生南極北極科学コンテスト実行委員会事務局  
 〒190-8518 東京都立川市緑町10-3 国立極地研究所内 TEL.042-512-0655  
<http://www.nipr.ac.jp/juniorcontest2011/>

主催: 国立極地研究所 (大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構) 後援 (下左): 日本学術会議・文部科学省・日本極地研究振興会

応募総数: 350件

- 中学校: 28校
- 高等学校: 18校
- 中等教育学校: 2校

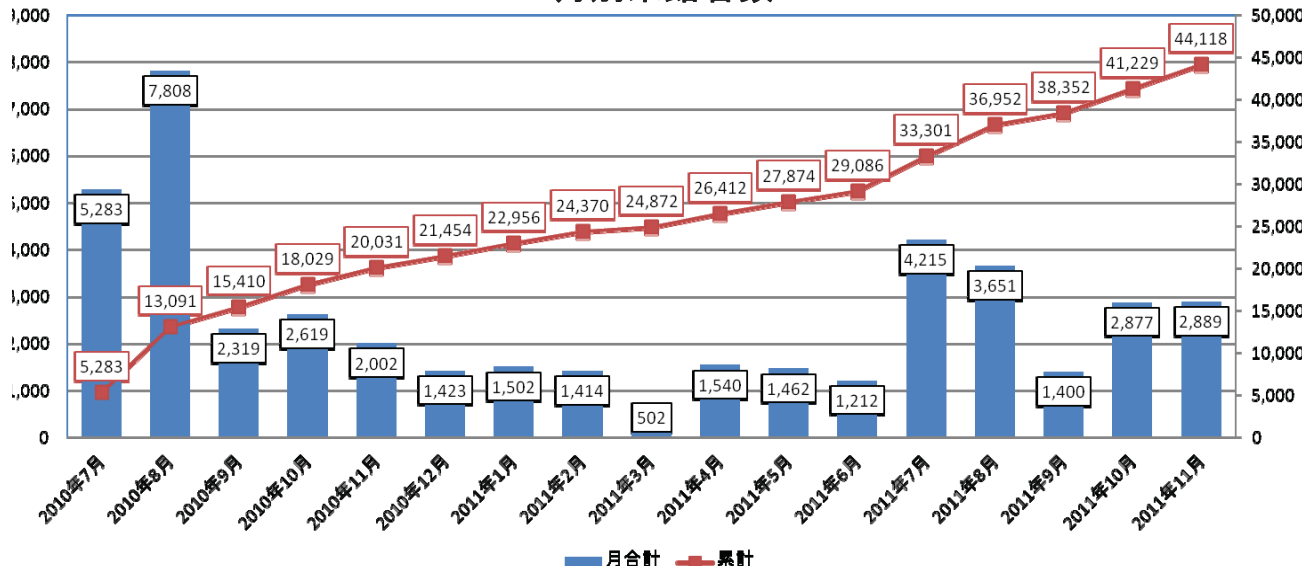
【南極北極ジュニアフォーラム2011】  
 で「南極科学賞」など受賞提案を発表



- \* 極域研究、南極観測の理解増進の常設拠点
- \* 極域関連ミュージアムの連携拠点

鉄筋コンクリート平屋建て  
 (南極・北極科学館+オープンデッキ+談話室(サザンクロス))  
 建築面積:1,279㎡ (東西:62m,南北:20m)

## 月別来館者数



## ホームページへのアクセス数

※googleユーザーサマリーによる



極地研トップページ

訪問数:276,419  
 (期間 2010/12~2011/12)

前年からの訪問数変化率

308.01%



「ポーラーアカデミー」

訪問数:65,404  
 (期間 2010/12~2011/12)

前年からの訪問数変化率

824.18%



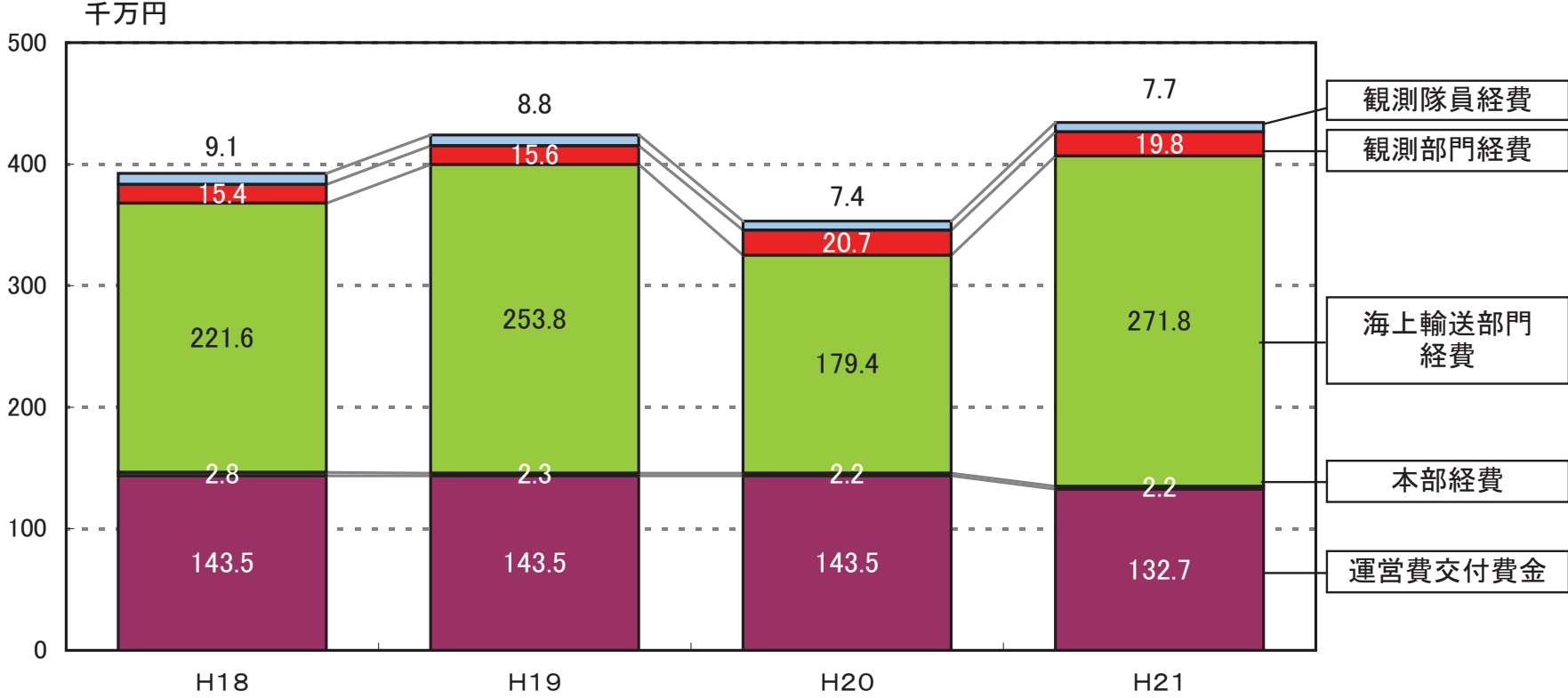
南極観測のホームページ

訪問数:310,688  
 (期間 2010/12~2011/12)

前年からの訪問数変化率

511.07%

### 南極地域観測事業関係予算の推移(第Ⅶ期)



(単位：千万円)

	H18	H19	H20	H21
南極地域観測事業費	248.8	280.5	209.5	301.6
観測隊員経費	9.1	8.8	7.4	7.7
観測部門経費	15.4	15.6	20.7	19.8
海上輸送部門経費	221.6	253.8	179.4	271.8
本部経費	2.8	2.3	2.2	2.2
国立大学法人運営費 交付金(特別経費) <国立極地研究所>	143.5	143.5	143.5	132.7
合計	248.8	280.5	209.5	301.6



観測の自動化・無人化の現状について

(独)情報通信研究機構

観測部門	観測項目	自動化・無人化している観測		自動化・無人化を予定している観測	備考
定常観測 電離層観測	電離層垂直観測	開始時期 2004年(第45次)	電離層垂直観測(イオノゾンデ) 電離層電離密度プロファイルを観測する。 1回/時間、1日3Mbyte	予定時期	第Ⅷ期中に終了予定。
		2004年(第45次)	FM-CWレーダ 電離層の波動減少、微小な吸収量等を連続観測する。 1回/時間、1日100Mbyte		
	オーロラレーダ	2004年(第45次)	オーロラレーダ(50MHz,112MHz) 電離層E領域の電場、プラズマの対流を観測する。 1回/10分、1日3Mbyte 1回/1日、1日14Mbyte		
	リオメータ	2004年(第45次)	観測結果の処理は計算機処理 リオメータ(20MHz,30MHz) 銀河電波の電離層吸収量を測定し、効果粒子の量を推定する。 1回/時間、1日10Mbyte		第Ⅷ期中に終了予定。

注：但し、不測の事態による観測不具合・異常事態に対する要員は必要な状態

観測の自動化・無人化の現状について

気象庁

観測部門	観測項目	自動化・無人化している観測		自動化・無人化を予定している観測	備考
定常観測 気象観測	地上気象観測	開始時期		予定時期	
		1981年(第22次)	総合自動気象観測装置(地上系)により観測測器の観測値は自動処理となり、観測値と目視観測結果を通報式に変換後通信士により通報。また、観測資料は一部計算機処理ができるようになり観測原簿を作成した。	未定	気温や気圧などの観測は自動化されているが、視程、雲の分類、天気などは人が行うことが前提であり、これらが自動化できない限り無人化はできない。但し、気象庁において一層の自動化を検討している状況であり、これらの検討結果により、一層の自動化が可能となることが想定される。
		1989年(第30次)	気象資料通報装置導入により観測値は観測者が通報		注：但し完全自動化ができていない観測項目はない
		2005年(第46次)	1日1回資料を気象庁へ送信		
	高層気象観測	1980年(第22次)	総合自動気象観測装置(高層系)によりゾンデの観測値は自動処理。観測値は通報式に変換後通信士により通報。また、観測資料は計算機処理ができるようになり観測原簿を作成した。	未定	2007年のGPS化により、飛揚後は殆ど自動化が実現されている。一方で、飛揚前の気球へのガス充てんや飛揚は人手によって行う必要がある。国内の官署では自動化を進めているが、南極の様な強風がある場合は、自動での飛揚は困難である。また、これら機器は水素を使用することが前提であり、南極でヘリウムでなく引火しやすい水素を使用するには、十分な検討が必要である。
		1989年(第30次)	気象資料通報装置導入により観測値は観測者が通報。		
		2006年(第47次)	1日1回資料を気象庁へ送信		
		2007年(第48次)	気球の追尾を簡易なGPS方式に変更し、気球飛揚後の作業がかなり軽減した。		
	オゾン全量観測	1982年(第24次)	観測結果の処理は計算機処理 観測資料は計算機処理で観測原簿を作成した。	実施は困難	常に太陽を追尾する必要があり、この調整を人手で行っている。国内でもこれらを自動化した実績もあるため、今後自動追尾機器の導入を基本観測棟整備に合わせて検討している。非常に精密な光学機器であり、メンテナンスや点検などが頻繁に行う必要がある。
		2007年(第48次)	1日1回資料を気象庁へ送信		



観測の自動化・無人化の現状について

国土地理院

観測部門	観測項目	自動化・無人化している観測		自動化・無人化を予定している観測	備考
定常観測 測地観測	GPS連続観測 (昭和基地)	開始時期  1994年 (第36次)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・位置基準の維持、東南極地域における地殻変動の総合監視及び国際GNSS事業（IGS）への貢献を目的として、昭和基地にGPS連続観測点を設置している。</li> <li>・GPS連続観測点で受信したデータは、衛星回線により国立極地研究所を経て国土地理院へ送られる。さらに、国土地理院からIGSのデータセンター（CDDIS）へインターネットにより送信される。</li> <li>・2008年の機器更新等により、30秒観測データに加えて1秒観測データの取得が開始されるとともに、それまで1日毎のみであったIGSへのデータ送信間隔に1時間毎が追加された。さらに2009年には、1秒データの南極から日本への送信間隔が15分毎に短縮された。</li> </ul>	予定時期	
	GPS固定観測 (ラングホブデ)	2000年 (第41次)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ポストグレーシャルリバウンドを検出するため、ラングホブデ雪鳥沢に自立型（無人）のGPS固定観測装置を設置し、連続観測を行っている。</li> <li>・極域で初めて、無人観測装置による年間を通して欠測の無いGPS連続観測データの取得に成功した。</li> <li>・太陽電池とキャパシタ（コンデンサー）を利用したバッテリー装置を組み込んでいる。</li> <li>・観測データの回収は、毎年1回隊員が現地で行っている。</li> </ul>		

観測の自動化・無人化の現状について

海上保安庁

観測部門	観測項目	自動化・無人化している観測		自動化・無人化を予定している観測		備考
定常観測 潮汐	潮汐観測	開始時期  2001年(第43次)	潮位計(海底設置)で、海面の高さを測定。 潮位データは1回/時間、衛星経由で海上保安 庁あて伝送され、インターネットにより公開し ている。	予定時期		

# 観測隊員の公募

## 第48次南極地域観測隊員の公募結果について

### (1) 経 過

- 1) 平成17年12月20日(火)～平成18年1月31日(火)  
南極観測及び極地研究所のホームページ上で隊員公募要項を掲示
- 2) 平成18年2月3日(金)  
1月31日消印(当日消印有効)の最終応募書類到着(米国から)
- 3) 平成18年2月6日(月)18:00～  
第1回観測隊編成・隊員候補者選考分科会開催  
・公募に応募した第48次南極地域観測隊員候補者の選考手続きについて
- 4) 平成18年2月8日(水)9:30～  
第2回観測隊編成・隊員候補者選考分科会開催  
・面接作業部会について  
・選考手続きについて
- 5) 平成18年2月15日(水)17:00～  
第3回観測隊編成・隊員候補者選考分科会開催  
・面接作業部会の報告(外部委員を含む面接作業部会 2月13日～2月15日)  
・採否の決定
- 6) 平成18年2月17日(金)  
・選考結果の通知書を応募者宛に発送

### (2) 結果一覧

区 分		公 募 部 門		募集 人数	応募 人数	採用 人数
越 冬 隊	モニタリング研究観測	宙空圏変動のモニタリング	K-1	1	5	1
	設 営	調 理	S-1	2	7	2
		医 療	S-2	2	2	1
		環 境 保 全	S-3	1	1	1
		建 築・土 木	S-4	1	0	0
		小 計		7	15	5
夏 隊	モニタリング研究観測	生態系変動のモニタリング	K-2	1	9	1
	設 営	土 木	S-5	2	2	2
		設 備	S-6	1	※2	1
		調 理(日独共同)	S-7	1	1	0
		小 計		5	14	4
合 計				12	29	9

※この内1名は、夏隊 調理(S-7)との併願であるため、応募の実人数は28名である。

## 第49次南極観測隊員候補者公募の応募状況と選考結果について

### (1) 経過

- 1) 平成18年11月1日(水)～平成19年1月31日(水)  
南極観測及び極地研究所のホームページ上で隊員公募要項を掲示。  
その間、医療部門においては週刊「医学界新聞」に公募広告を2回掲載。  
また、ラジオ放送(FM JWAVE、TBS)の南極特集番組で隊員公募について紹介。
- 2) 平成19年2月1日(木)  
平成19年1月31日消印(当日消印有効)の最終応募書類到着
- 3) 平成19年2月5日(月) 16:00～17:30  
第1回観測隊編成・隊員候補者選考分科会開催  
・応募者の書類選考及び面接対象者の決定
- 4) 平成19年2月13日(火)～19日(月) 作業部会開催(面接審査)  
①13日:調理5名 ②15日:建築土木1名、機械設備1名、フィールド2名  
③16日:医療5名 ④19日:通信1名
- 5) 平成19年2月19日(月) 13:40～14:30  
第2回観測隊編成・隊員候補者選考分科会開催  
・面接結果の確認及び隊員候補者として手続きを進める者を決定。  
・応募者に対し、同日付で採否の通知書を発送。

### (2) 選考結果一覧

区分		公募部門		募集人数	応募人数	面接対象者	最終合格者
越冬隊	設営	通信	S-1	1	2	1	1
		調理	S-2	2	11	5	2
		医療	S-3	2	6	5	2
		小計		5	19	11	5
夏隊	設営	建築・土木	S-4	2	1	1	0
		機械・設備	S-5	1	2	1	1
		環境保全	S-6	1	1	0	0
		フィールドアシスタント	S-7	1	5	2	1
		小計		5	9	4	2
合計				10	28	15	7

### (3) 外部(選考分科会委員以外)面接員

- 1) 通信: ①飯馬 尚(14W・25W 隊通信 OB) ②小林 正幸(25W・46W 隊通信 OB)
- 2) 調理: ①五味 貞介(13W・21W 隊調理 OB) ②青木 明義(東京會館調理長: 昨年も依頼)
- 3) 医療: ①三上 春夫(29W 隊医療 OB) ②松岡 洋一郎(36W 隊医療 OB)
- 4) 建築・土木、機械・設備、環境保全、フィールドアシスタント  
①加藤 好孝(元観測協力室長、42W 副隊長) ②金子 誠一(18, 23, 33, 42W 隊機械 OB)  
③本吉 洋一(国立極地研究所副所長)

## 第50次南極観測隊員候補者公募の応募状況と選考結果について

### (1) 経 過

- 1) 平成19年11月1日(木)～平成20年1月31日(木)  
南極観測及び極地研究所のホームページのトップページから隊員公募要項へのリンクを設定し公開  
その間、医療部門においては週刊「医学界新聞」に公募広告を2回掲載
- 2) 平成20年2月4日(月)  
平成20年1月31日消印(当日消印有効)の最終応募書類到着
- 3) 平成20年2月8日(金)13:00～15:00  
観測隊編成・隊員候補者選考分科会開催  
・応募者の書類選考及び面接対象者の決定
- 4) 平成20年2月18日(月)～19日(火)作業部会開催(面接審査)
  - ①18日:調理5名、医療4名
  - ②19日:建築・土木3名、フィールドアシスタント・装備3名  
・面接により隊員候補者として手続きを進める者を決定  
・応募者に対し、採否の通知書を発送

### (2) 選考結果一覧

区 分		公 募 部 門		募 集 人 数	応 募 人 数	面 接 対 象 者	最 終 合 格 者
越 冬 隊	設 営	調 理	S-1	2	7	5	2
		医 療	S-2	2	5	4	2
		建 築・土 木	S-3	1	3	3	1
		フイールドアシスタント・装備	S-4	1	6	3	1
		小 計		6	21	15	6
夏 隊	設 営	建 築・土 木	S-5	1	0	0	0
		小 計		1	0	0	0
合 計				7	21	15	6

※上記の他、公募を実施していない部門(越冬:衛星モタリク<sup>®</sup>観測)への応募者1名があった。(不採用)

### (3) 外部(選考分科会委員以外)面接員

- 1) 調理: ①青木 明義(東京會館調理長:昨年も依頼)  
②中尾 美千代(神戸女子短期大学准教授)
- 2) 医療: ①松岡 洋一郎(36W隊医療OB:昨年も依頼)  
②大久保 栄治(24W隊医療OB)
- 3) 建築・土木、フィールドアシスタント・装備:
  - ①加藤 好孝(元観測協力室長、42次夏隊長:昨年も依頼)
  - ②横山 宏太郎(農業・食品産業技術総合研究機構北陸研究センター上席研究員、35次越冬隊長)

## 第5 1次南極観測隊員候補者公募の応募状況と選考結果について

### (1) 経過

- 1) 平成20年11月1日(土)～平成20年12月22日(月)
  - 南極観測及び極地研究所のホームページ上で設営部門と観測部門(モニタリング研究観測)の2部門に分けて隊員公募要項を掲示
  - その間、医療部門においては週刊「医学界新聞」に公募広告を掲載
- 2) 平成20年12月26日(金)10:00～12:00
  - 観測隊編成・隊員候補者選考分科会開催
    - ・設営部門応募者の書類選考及び面接対象者の決定。
    - 面接を実施しない者に不採用の通知を発送。
    - ※観測部門については、各分野より面接の希望のあった者を面接対象者とした。
- 3) 平成21年1月30日(金)～2月9日(火)作業部会開催(面接審査)
  - ① 1月30日:調理3名 ② 2月2日:医療2名 ③ 2月3日:モニタリング3名
  - ④ 2月5日:モニタリング4名
  - ⑤ 2月9日:環境保全(冬)2名、環境保全(夏)1名、建築土木1名、  
 装備・野外観測支援・安全管理2名
    - ・面接の結果隊員候補者として手続きを進める者を決定
    - ・応募者に対し、採否の通知書を発送

### (2) 選考結果一覧

区 分		公 募 部 門		募集 人数	応募 人数	面 接 対象者	最 終 合格者
越 冬 隊	設 営	調 理	S-1	2	5	3	2
		医 療	S-2	1	4	2	1
		環境保全	S-3	1	2	2	0
		装備・野外観測支援・安全管理	S-4	1	2	2	1
		小 計		5	13	9	4
	観 測	宙空圏変動のモニタリング	M-1	1	7	8 (内1名 は辞退)	1
		気水圏変動のモニタリング	M-2	1	0		1
		地殻圏変動のモニタリング	M-3	1	2		1
		小 計		3	9	8	3
	夏 隊	設 営	建 築・土 木	S-5	1	1	1
環境保全			S-6	1	1	1	1
小 計				2	2	2	2
合 計				10	24	19	9

### (3) 外部(選考分科会委員以外)面接員

- 1) 調理:青木 明義(東京會館調理長:昨年も依頼)  
 中尾 美千代(神戸女子短期大学准教授:昨年も依頼)
- 2) 医療:松岡 洋一郎(36W 隊医療OB:昨年も依頼)  
 大久保 栄治(24W 隊医療OB:昨年も依頼)
- 3) 環境保全・装備・野外観測支援・安全管理・建築・土木:  
 加藤 好孝(元観測協力室長、42次夏隊長:昨年も依頼)  
 横山 宏太郎(農業・食品産業技術総合研究機構北陸研究センター専門員、  
 35次越冬隊長:昨年も依頼)
- 4) モニタリング:山岸久雄(宙空圏)、和田誠(気水圏)、土井浩一郎(地殻圏)

## 第5 2次南極観測隊員候補者公募の応募状況と選考結果について

### (1) 経過

- 1) 平成21年11月20日(金)～平成21年12月18日(金)  
南極観測及び極地研究所のホームページ上で設営部門と観測部門(モニタリング観測)の2部門に分けて隊員公募要項を掲示  
その間、医療部門においては週刊「医学界新聞」に公募広告を掲載
- 2) 平成22年1月5日(火)15:00～17:00  
観測隊編成・隊員候補者選考分科会開催  
・設営部門応募者の書類選考及び面接対象者の決定。  
面接を実施しない者に不採用の通知を発送。  
※野外観測支援への応募者1名について、モニタリング観測部門での面接対象者とした。
- 3) 平成22年2月1日(月)～2月9日(火)作業部会開催(面接審査)
  - ① 2月1日:医療4名 ② 2月2日:モニタリング観測5名 ③ 2月8日:調理6名
  - ④ 2月9日:通信1名、環境保全1名
  - ・面接の結果隊員候補者として手続きを進める者を決定
  - ・南極派遣中の応募者に対しては面接を免除
  - ・応募者に対し、採否の通知書を発送

### (2) 選考結果一覧

区分		公募部門		募集人数	応募人数	面接対象者	最終合格者
越冬隊	設営	通信	S-1	1	1	1	1
		調理	S-2	2	11	6	2
		医療	S-3	1	4	4	1
		環境保全	S-4	1	4	1(1)※	1
		野外観測支援	S-5	1	4	0(1)※	1
		小計		6	24	12(2)※	6
	観測	宙空圏変動のモニタリング	M-1	1	2	5*	1
		気水圏変動のモニタリング	M-2	1	1		1
		地殻圏変動のモニタリング	M-3	1	2		1
		小計		3	5	5	3
合計				9	29	17(2)※	9

※面接対象者の( )内の人数は、南極滞在中のため面接を免除した者(外数)

\*面接対象者5名の内1名は、野外観測支援部門への応募であったが、モニタリング観測部門への応募として面接を行った。

### (3) 外部(選考分科会委員以外)面接員

- 1) 調理:青木 明義(浜松町東京會館調理長:昨年も依頼)  
高橋 暁(36W, 44W 調理OB)
- 2) 医療:大久保 栄治(24W 医療OB:昨年も依頼)  
関口 令安(16W 医療OB)
- 3) モニタリング:山岸 久雄(宙空圏)、和田 誠(気水圏)、澁谷 和雄(地殻圏)





# 観測隊員の編成

## 第48次南極地域観測隊編成

区 分		部 門	人 数
越 冬 隊	隊長（越冬隊長）		1 人
	定 常 観 測	電 離 層	1 人
		気 象	5 人
	研 究 観 測		8 人
	設 営	機 械	7 人
		通 信	2 人
		調 理	2 人
		医 療	2 人
		環 境 保 全	2 人
		設 営 一 般	5 人
越 冬 隊 計		35 人	
夏 隊	副隊長（夏隊長）		1 人
	副隊長（ドームふじ基地担当）		1 人
	副隊長（夏期設営担当）		1 人
	定 常 観 測	海 洋 物 理	1 人
		海 洋 化 学	1 人
		測 地	1 人
	研 究 観 測		10 人
	設 営	設 営 一 般	11 人
夏 隊 計		27 人	
合 計		62 人	

夏隊同行者	4人(1人)
-------	--------

学生は( )に内数

## 第49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	
	定 常 観 測	電 離 層	1名
		気 象	5名
	研 究 観 測	重点プロジェクト研究観測	2名
		モニタリング研究観測	3名
	設 営	機 械	6名
		通 信	2名
		調 理	2名
		医 療	2名
		環 境 保 全	1名
設 営 一 般		4名	
越 冬 隊 計		29名	
夏 隊	隊長(夏隊長)	1名	
	副隊長(セールロンダーネ山地調査担当)	1名	
	副隊長(夏期設営担当)	1名	
	定 常 観 測	海 洋 物 理	1名
		海 洋 化 学	1名
		測 地	1名
	研 究 観 測	重点プロジェクト研究観測	1名
		一般プロジェクト研究観測	10名
		萌芽研究観測	2名
		モニタリング研究観測	3名
設 営	設 営 一 般	8名	
夏 隊 計		30名	
合 計		59名	
夏隊同行者		8人(3人)	

学生は( )に内数

第50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	
	定 常 観 測	電 離 層	1名
		気 象	5名
	研 究 観 測	重点プロジェクト研究観測	1名
		モニタリング研究観測	3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
建 築・土 木		1名	
設 営 一 般		4名	
越 冬 隊 計		28名	
夏 隊	隊長(夏隊長)	1名	
	副隊長(セールロンダーネ山地調査担当)	1名	
	副隊長(夏期設営担当)	1名	
	定 常 観 測	海 洋 物 理	1名
		海 洋 化 学	
		測 地	1名
	研 究 観 測	重点プロジェクト研究観測	1名
		一般プロジェクト研究観測	5名
		モニタリング研究観測	2名
	設 営	設 営 一 般	5名
夏 隊 計		18名	
合 計		46名	
夏隊同行者		1人(0人)	

学生は( )に内数

第51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	
	定 常 観 測	電 離 層	1名
		気 象	5名
	研 究 観 測	重点プロジェクト研究観測	1名
		モニタリング研究観測	3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
		設 営 一 般	5名
越 冬 隊 計		28名	
夏隊	隊長(夏隊長)	1名	
	副隊長(セールロンダーネ山地調査担当)	1名	
	副隊長(夏期設営担当)	1名	
	定 常 観 測	海 洋 物 理	1名
		海 洋 化 学	
		測 地	1名
	研 究 観 測	重点プロジェクト研究観測	3名
		一般プロジェクト研究観測	11名
		萌芽研究観測	1名
		モニタリング研究観測	5名
設 営	設 営 一 般	9名	
夏 隊 計		34名	
合 計		62名	

夏隊同行者	23人(2人)
-------	---------

学生は( )に内数

## 代替輸送手段の検討事項（輸送問題計画分科会）

### 第1回 平成17年2月4日（金）

#### 議題

- ・ 平成17年度概算要求にあたっての事務局の検討概要について
- ・ 「しらせ」老朽化に伴う代替輸送案検討
- ・ 代替輸送手段（案）の検討と問題点の整理の仕方について

#### 議事概要

有力な傭船候補として、ポーラーヴィヨルン（ノルウェー）として示されたが、砕氷能力の不備及び改造工事の必要性により、傭船費用が過大となる点が指摘された。

耐氷船としての「しらせ」延命について検討することとなった。

代替輸送手段として、下記の5つが審議された。

- ・ 傭船（砕氷船）による輸送 … 他国砕氷船のチャーターは困難
- ・ 傭船（耐氷船）による輸送  
… 接岸不可のため、ヘリのみでは必要物資の輸送不可
- ・ 航空機による輸送 … 必要物資の輸送が物理的に不可能
- ・ 「しらせ」の耐氷船としての輸送  
… 相当額の修理費が見込まれる。今後の老朽化、修理費の見通しが不透明
- ・ 「しらせ」による47次～49次までの事前輸送  
… 豪州又は南アフリカからの2往復輸送が可能か検討する必要がある

### 第2回 平成17年3月24日（木）

#### 議題

- ・ 新しい発想による輸送手段について検討について
- ・ 代替輸送手段における物資輸送の問題点について
- ・ 物資輸送手段の検討範囲について

#### 議事概要

代替輸送手段としてのチャーター船の問題点について

- ・ 「しらせ」並みの砕氷能力、又は定着氷縁までアクセス可能な耐氷または砕氷船で、物資を船上から輸送できるヘリを搭載可能な船で検討しているが、そうした条件を満たす船でチャーターの可能性のある船が存在しない。

航空機での輸送の問題点について

- ・ DROMLAN を活用した輸送が考えられるが、大型航空機で昭和基地近傍まで飛行することは滑走路がないため不可能。スキーをはいた小型航空機での人員輸送は可能性があるが、南極での複数回の長距離飛行は現実的ではない。また、夏期は南極大陸と昭和基地間の輸送のため、ヘリが必要となる。

「しらせ」の耐氷船としての輸送上の問題点について

- ・ 必要経費が60億円と見込まれる。あわせて改修期間は8ヶ月間と見込まれ、晴海出港が2月下旬となり、観測航海に支障がある。

事前輸送（47次～49次）に係る問題点について

- ・ 必要経費の増加、観測支援事業の大幅な縮小、昭和基地の備蓄施設の確保が可能であれば、対応可能
- ・ 南アフリカ・豪州への往復航海についても、上記問題が解決すれば実現可能

平成18年度概算要求の検討が本格化する平成17年7月頃を目処にコストと安全性の観点から代替輸送手段の方針を整理する予定。

### 第3回 平成17年5月16日（月）

#### 議題

- ・ 第50次観測に必要な物資
- ・ 第50次隊における物資の代替輸送手段について
- ・ 第50次隊における人員輸送の問題点について

#### 議事概要

- ・ チャーター耐氷船とチャーターヘリの組み合わせについて
- ・ 「しらせ」耐氷船と輸送ヘリの組み合わせについて
- ・ 航空機のみによる輸送について

第50次隊における物資の代替輸送手段については、事前輸送を基礎とすることで了承を得た。事前輸送ができない最小限の物資について、人員輸送を含め検討事項となった。

備船についての更なる調査、観測航海に支障がない期間内での「しらせ」の耐氷船への改修およびその費用、越冬隊員を15人にした場合の必要物資について検討するよう依頼があった。

### 第4回 平成17年7月28日（木）

#### 議題

- ・ 人員輸送方法の問題点について
- ・ 人員輸送方法における安全性とコストの比較について

#### 議事概要

第50次隊におけるチャーター船の調査状況について

- ・ 現状として、備船可能性が高いのは、ポーラーヴィヨルン（ノルウェー）。さらに調査を行う必要があるオーロラ・オーストラリス（豪州）、雪龍（中国）。よりよい備船について調査を行い、委員会に諮ることとなった。

#### 第50次隊の越冬隊員数について

- ・ 30名前後ということでした承された。これ以上の減員は定常観測、基地維持が不可能

#### 「しらせ」を耐氷船として延命するための検討について

- ・ 観測航海に支障の無い改修期間（4ヶ月）及び40億円程度の所要経費では、安全性が確保できず、運用できない。
- ・ 耐氷船として短期間運用するための安全性を確保するためには、88,8億円の費用が見込まれる。砕氷船としては100億円以上となり、いずれにしても新造船の方が合理的。

#### 人員輸送方法における安全性とコストの比較について

- ・ 備船案の場合、「しらせ」耐氷船案の場合、航空機の場合を比較し、今回の意見を踏まえて、座長と相談しながら原案を作成することになった。

### 第5回 平成17年10月27日（木）

#### 議題

- ・ 代替輸送に関する検討

#### 議事概要

##### 「しらせ」延命手法のケーススタディ

- ・ 耐氷船としての運用としても必要なエンジン、モーターの換装は1年では調達できないため、50次隊には間に合わない。
- ・ 後継船を建造中に、「しらせ」耐氷船のための国庫債務行為を行うことは非常に難しいと思われる。

#### 第50次隊におけるチャーター船について

- ・ ポーラーヴィヨルン（ノルウェー）、オーロラ・オーストラリス（オーストラリア）等の追加情報を元に、「しらせ」耐氷船化、航空機による輸送について引き続き検討し、優先順位をつけることなく調査継続することとなった。

#### 「しらせ」の現状について

- ・ 現状の修理状況、補修箇所等について説明があった。
- ・

### 第60回輸送問題調査会議 平成17年10月27日（木）

#### 議題

- ・ 第50次隊における物資の代替輸送について

#### 報告概要

航空機、チャーター船、「しらせ」の耐氷船化について、優先順位をつけることなく各々検討していくこととなった。最終的には、事務局と座長に一任することでした承を得た。

## 第6回 平成18年3月28日(火)

### 議題

- ・ 代替輸送に関する検討

### 議事概要

平成20年度における代替輸送方法の検討状況について

- ・ 代替輸送については、4つの案を総合的に判断し、オーロラ・オーストラリス(オーストラリア)を中心に進めていくこととなった。

## 第61回南極輸送問題調査会議 平成18年6月1日(木)

### 議題

- ・ 代替輸送に関する検討

### 報告概要

これまでの代替輸送の検討について、「オーロラ・オーストラリス」の備船についてより詳細な報告が行われた。「しらせ」の耐氷船化は予算、工期の関係から非常に難しいことについて防衛省より説明があった。



## オーロラ・オーストラリスによる代替輸送の検討

オーストラリア政府南極局（Australian Antarctic Division）に対し、2008/2009 シーズン（JARE 50次観測隊輸送年）における砕氷船オーロラ・オーストラリスの利用の可能性につき打診していたところ、以下の通り、49次観測隊員の収容及び50次観測隊員の派遣につき、想定されている規模でのオペレーションが可能となる見込みの回答を得た。

### 1. オペレーションの形態

オーストラリア南極局が、2008/2009 シーズン中に行う昭和基地近傍の海域における海洋調査の航海に50次隊が輸送物資とともに乗船し、昭和基地沖合の氷縁からオーロラ・オーストラリス搭載のヘリコプター2基により、昭和基地との間でピストン輸送を行い、50次隊の輸送とともに49次隊を収容する。

従って、同じ船をチャーターする形ではなく、オーストラリア南極局の海洋観測事業の中で、対価を支払い可能な便宜を図ってもらうものである。

#### <打診した輸送仕様>

- ・50次隊の人数： 約40名
- ・50次隊の持ち込む物資量： 約120トン
- ・収容する49次隊の人数： 約37名
- ・収容する49次隊の物資量： 約100トン

#### <物資輸送経路>

- ・東京→フリーマントル（海上コンテナ等）
- ・フリーマントル→昭和基地沖氷縁（オーロラ・オーストラリス）
- ・氷縁（昭和基地沖約40マイル）←→昭和基地（船に搭載のヘリコプターによる輸送）
- ・昭和基地沖氷縁→フリーマントル
- ・フリーマントル→東京（空路または海上）

#### <輸送時期>

- ・先方からは、1月下旬頃から50日間だと回答があったが、今後要調整。こちらからは、例年の気象及び氷の状況から昭和基地への輸送については遅くとも3月初旬までに終了する必要があることを伝えてある。

#### <船の往復にかかる日数>

- ・フリーマントルでの隊員搭乗および物資積み込み：2日
- ・フリーマントルから定着氷縁まで：約2週間
- ・ヘリコプターでの輸送：8日（物資103トン、50次隊員30人）  
ただし、ベル412型2機の使用を想定する。
- ・ヘリコプターの予備日：3日
- ・定着氷縁からフリーマントルまで：約2週間
- ・フリーマントルでの荷下ろし：1日

#### ＜搭載ヘリコプター＞

先方は、AS350B型2機を想定しているが、輸送能力が低く物資輸送は困難なので、より大型のベル412クラスが必要となる。中型ヘリコプターS76Aのチャーター可能性、格納庫への搭載の可否およびコストについて問い合わせ中である。

上記で合計42日間を要する。1月25日を出港日とすると、帰港は、3月7日となる。

## 2. 経費

オーストラリア南極局の見積もり総額は、10.6million AS\$（日本円で約9億円（1AU\$=84円として））である。この経費には、ヘリコプター（AS350B×2機）の経費も含まれている。

## 3. 参考

### (1) オーロラ・オーストラリスについて

1991年建造、全長94.8m、排水量8千トン、約1mの砕氷能力。

乗員22名、観測隊ベッド数111

（詳細については別紙1参照）

### (2) 「しらせ」によるオーロラ・オーストラリスの救出

1998年12月13日～18日にかけて、アメリー棚氷沖でビセットされたオーロラ・オーストラリスを「しらせ」が救出した。

（別紙2参照）

# 定常官庁および防衛省の情報公開

(独)情報通信研究機構における「情報発信」について(国民・社会)

○イベント・展示の開催状況 (平成16年4月1日～平成22年3月31日)

機関名	タイトル	概要	開催形態	対象	開催期間 (開催場所)	参加人数 (入場者数)	主な対象者	広報手段
			講演会 シンポジウム 展示 その他	研究者 一般 児童・生徒			大学 県職員 民間 等	ホームページ 新聞広告 その他
総務省 (独)情報通信研究機構	情報通信研究機構一般公開	南極観測の写真・資料・ビデオ展示、歴代観測隊スタンプコーナー、昭和基地郵便局からの手紙コーナー、昭和基地とのテレビ会議	展示	一般 児童・生徒	16.7.30～31 (情報通信研究機構構内)	4,561		ホームページ 新聞広告
総務省四国総合通信局	はるかなる大陸 ～南極・昭和基地～	情報通信研究機構から派遣された44次隊員(四国総合通信局出身)が、スライドや動画を用いて、昭和基地における観測の概要、南極の自然や基地での生活等を紹介。	講演会	一般	16.8.23 (総務省四国総合通信局:愛媛県松山市)	50	総務省四国総合通信局職員	その他(なし)
総務省 松山市立三津浜小学校	はるかなる大陸 ～南極・昭和基地～	情報通信研究機構から派遣された44次隊員(松山市出身)が、スライドや動画を用いて、昭和基地の仕事や生活、南極の自然や動物等を紹介。	講演会	児童・生徒	16.11.25 (松山市立三津浜小学校:愛媛県松山市)	45	松山市立三津浜小学校 4年生児童	その他(なし)
総務省 (独)情報通信研究機構	情報通信研究機構一般公開	南極観測の写真・資料・ビデオ展示、歴代観測隊スタンプコーナー、昭和基地郵便局からの手紙コーナー	展示	一般 児童・生徒	17.7.22～23 (情報通信研究機構構内)	4,622		ホームページ 新聞広告
総務省 (独)情報通信研究機構	情報通信研究機構一般公開	南極観測の写真・資料・ビデオ展示、歴代観測隊スタンプコーナー、昭和基地郵便局からの手紙コーナー、若井登隊員(当時)撮影による3次隊の記録フィルム上映	展示	一般 児童・生徒	18.7.21～22 (情報通信研究機構構内)	4,240		ホームページ 新聞広告
総務省 (独)情報通信研究機構	情報通信研究機構一般公開	南極観測の写真・資料・ビデオ展示、歴代観測隊スタンプコーナー、昭和基地郵便局からの手紙コーナー、極地研からの貸出物(羽毛服など南極観測関連物資)展示	展示	一般 児童・生徒	19.7.27～28 (情報通信研究機構構内)	3,620		ホームページ 新聞広告
総務省 国際ロータリークラブ第2780地区	インターアクト講演	南極から見た地球環境	講演会	一般	19.9.8 (国際ロータリークラブ第2780地区)	約50		
総務省 (独)情報通信研究機構	情報通信研究機構一般公開	南極観測の写真・資料・ビデオ展示、歴代観測隊スタンプコーナー、昭和基地郵便局からの手紙コーナー	展示	一般 児童・生徒	20.7.25～26 (情報通信研究機構構内)	3,149		ホームページ 新聞広告
総務省 豊富町町民センター	「サロベツ電波観測施設」開所式及び講演会	「宇宙からの贈り物「オーロラ」と南極の自然」	講演会	一般 児童・生徒	21.5.29 (豊富朝町民センター)	約50		ホームページ
総務省 (独)情報通信研究機構	情報通信研究機構一般公開	南極観測の写真・資料・ビデオ展示、歴代観測隊スタンプコーナー、昭和基地郵便局からの手紙コーナー、昭和基地とのテレビ会議	展示	一般 児童・生徒	21.7.24～25 (情報通信研究機構構内)	3,683		ホームページ 新聞広告

(独)情報通信研究機構における「情報発信」について(国民・社会)

○ホームページの状況(平成16年4月1日～平成22年3月31日)

南極専用のホームページがない場合

機関名	インターネットによる広報の現状
総務省 (独)情報通信研究機構	南極準備室 http://wdc.nict.go.jp/IONO/ANTARCTIC/index.html 日本国内のイオノゾンデ観測データ(含昭和基地) http://wdc.nict.go.jp/IONO/HP2009/ISDJ/index.html

○その他(現在進行中又は今後企画している案件)

機関名	その他	
	イベント・展示の開催 広報誌等の発行 ホームページ 観測データの公開 その他、上記以外のもの	内 容
総務省	イベント・展示の開催	毎年・情報通信研究機構一般公開の中に南極観測のコーナーを展示
	ホームページ	情報通信研究機構ホームページの中に南極観測のページを準備
	観測データの公開	リアルタイムデータを情報通信研究機構のホームページから公開

気象庁における「情報発信」について(国民・社会)

○イベント・展示の開催状況(平成16年4月1日～平成22年3月31日)

機関名	タイトル	概要	開催形態	対象	開催期間 (開催場所)	参加人数 (入場者数)	主な対象者	広報手段
			講演会 シンポジウム 展示 その他	研究者 一般 児童・生徒			大学 県職員 民間 等	ホームページ 新聞広告 その他
気象庁	南極観測	南極での気象観測の紹介	展示	一般 児童・生徒	通年(土、日、祝祭日を除く) (気象庁内に設けてある気象科学博物館)			ホームページ

○ホームページの状況(平成16年4月1日～平成22年3月31日)

南極専用のホームページがない場合

機関名	インターネットによる広報の現状
気象庁	南極観測については、昭和基地における気象観測の紹介。南極昭和基地の気象については、月1回気象観測結果を更新。(気象庁ホームページの中に「気象等の知識→気象観測→南極観測」について、地球環境→国際的な監視体制→GAWと気象庁の役割→気象庁が行っている地球環境観測、気象統計情報→地球環境・気候→南極昭和基地の気象」などで公表している。南極観測部分については南極観測事務室で対応)

国土地理院における「情報発信」について(国民・社会)

○イベント・展示の開催状況(平成18年4月1日～平成22年3月31日)

機関名	タイトル	概要	開催形態	対象	開催期間 (開催場所)	参加人数 (入場者数)	主な対象者	広報手段
			講演会 シンポジウム 展示 その他	研究者 一般 児童・生徒			大学 県職員 民間 等	ホームページ 新聞広告 その他
国土地理院	地図と測量の科学館(常設展示、ビデオ上映)	我が国で初めての地図と測量に関する展示施設として、地図と測量に関する原理や仕組み等を解説するほか、国土地理院が保有する様々な地図等についての情報を提供する施設。 常設展示室「地球に向かう」コーナーにおいて、「国土地理院の南極地域観測」として説明パネルを展示している。また、南極観測を含めた国土地理院の業務について紹介するビデオの上映を希望者に行っている。	展示	一般	18.4.1～22.3.31 (国土地理院)	217,606 (約36,000: ビデオ 視聴者数)	一般	ホームページ
	企画展「国土地理院の南極観測50年」	国土地理院が行ってきた南極観測の歴史を通して、より幅の広い世代に南極観測への理解と関心を深めてもらうことを目的として企画展を開催した。 南極観測で使用された観測機器や観測成果等を展示するとともに、過去の南極観測隊員が撮影した南極の映像を上映した。	展示	一般	18.11.21～18.12.24 (国土地理院)	3,391	一般	ホームページ
	測量と地図のフェスティバル2007 (「南極大陸図」の配布)	測量、地図への理解と親しみを深めるとともに、測量・地図の意義及び重要性についてPRするため、測量の日(6月3日)の関連行事として地図と測量の科学館を中心に施設の一般公開を行った。 我が国の南極観測50周年を機に国土地理院が作成した技術資料「南極大陸図」を来場者に配布した。	その他	一般	19.6.3 (国土地理院)	3,701	一般	ホームページ 新聞広告
	出前講座「国土地理院の南極観測」	国民との対話を重視したコミュニケーション型行政を推進するため、国土地理院の業務や測量・地図等についての理解を深めるとともに、意見や要望等を聞くための場として出前講座を開設している。依頼者(団体)の希望に応じて、測量や地図等に関する疑問や興味のある分野について、職員を派遣して講演を行っている。 講演テーマのひとつとして「国土地理院の南極観測」を設定している。	講演会	一般	依頼に応じて随時開催 (依頼者の希望する講演場所に 職員を派遣して開催)	600	一般	ホームページ

○広報誌等の発行状況(平成18年4月1日～平成22年3月31日)

機関名	広報誌名	概要	発行者/編集者	発行時期		1回の発行部数	有・無償	主な配布先
				定期 不定期	頻度 (毎月/毎年12月など)			
国土地理院	国土地理院概要	国土地理院の概要を紹介する総合冊子(日本語版、英語版) 南極観測についても紹介	国土地理院	定期	毎年4月	5,000 (日本語版) 1,000 (英語版)	無償	国土地理院の来院者等
	国土地理院広報	国土地理院の総合広報誌(業務全般) 南極観測についても随時掲載(観測隊員派遣・帰国時に記事を掲載)	国土地理院	定期	毎月	1,200	無償	地方公共団体、関係団体等
	国土地理院テクノニュース・マップニュース	国土地理院のニュースレター 南極観測についても随時掲載(観測隊員派遣・帰国時に記事を掲載)	国土地理院	定期	毎月 ※平成21年度より国土地理院広報に 統合	各900部	無償	地方公共団体、関係団体等
	国土地理院時報・報告	研究論文、調査報告、業務紹介等を収録した刊行物 時報は和文誌、報告は英文誌 南極観測についても随時掲載	国土地理院	定期	毎年12月	850(時報) 600(報告)	無償	関係省庁、地方公共団体、研究機関、図書館、関係団体等 (国土地理院報告は各国の機関にも送付)
	南極観測五十年史	南極観測50周年を機に、国土地理院の南極観測事業の変遷、成果、関連資料等を整理・記録した冊子・DVD	国土地理院	-	平成19年10月発行	400	無償	関係省庁、研究機関、図書館、関係団体等
	グリーティングカード	各国の国家測量地図作成機関等に送付したグリーティングカードにおいて、国土地理院の南極観測50周年を紹介する挨拶文及び写真を掲載	国土地理院	-	平成18年12月作成・送付	300	無償	各国の国家測量地図作成機関等

国土地理院における「情報発信」について(国民・社会)

○ホームページの状況(平成18年4月1日～平成22年3月31日)

機関名	インターネットによる広報の現状
国土地理院	<ul style="list-style-type: none"> <li>・南極観測に関するホームページを公開し、適宜更新を行っている</li> <li>・広報誌(国土地理院概要、国土地理院広報等)は、冊子だけでなくホームページからも公開している</li> <li>・国土地理院が発行する論文集「国土地理院時報(和文誌)」及び「国土地理院報告(英文誌)」に南極観測に関する論文を収録しており、これらは冊子のほかホームページから公開している</li> </ul>

○その他(現在進行中又は今後企画している案件)

機関名	その他	
	イベント・展示の開催 広報誌等の発行 ホームページ 観測データの公開 その他、上記以外のもの	内容
国土地理院	イベント・展示の開催	地図と測量の科学館での常設展示及びビデオ上映、出前講座での南極観測に関する講演を引き続き実施する。なお平成22年度には、2010「測量の日」特別企画の一環として、小学校高学年程度を対象とした新発見講座「南極観測体験」を開催した。
	広報誌等の発行	広報誌(国土地理院概要、国土地理院広報等)に南極観測に関する記事を適宜掲載する。
	ホームページ	南極観測に関するホームページについて、内容の更新及び充実を継続的に行う。
	ホームページ/観測データの公開	南極観測の成果データを閲覧・ダウンロードできるホームページを平成23年度中に公開する予定。
	観測データの公開	諸外国の南極観測関係機関との地図交換及びGPSデータの提供等、観測データの公開を引き続き行う。

海上保安庁における「情報発信」について(国民・社会)

○ホームページの状況(平成18年4月1日～平成22年3月31日)

南極専用のホームページがある場合

機関名	タイトル	アドレス	ホームページの閲覧対象者	ホームページサイトの主な項目	これまでのアクセス数	ホームページ管理者
			研究者 一般 児童・生徒		平成18年4月～22年3月(合計)	
海上保安庁海洋情報部	南極における海洋観測	<a href="http://www.lkaiho.mlit.go.jp/KANKYO/KAIYO/jare/index.html">http://www.lkaiho.mlit.go.jp/KANKYO/KAIYO/jare/index.html</a>	一般	<ul style="list-style-type: none"> <li>・INDEX(概要)</li> <li>・CTD・各層観測による水温・塩分の測定と化学分析</li> <li>・XBTによる表層水温分布の測定</li> <li>・漂流ブイによる南極周極流の流れ追跡</li> <li>・海底地形調査による海図の刊行</li> <li>・昭和基地での潮汐観測</li> <li>・南極観測のホームページ(国立極地研究所)へ</li> </ul>	205,571	海洋情報部環境調査課

○その他(現在進行中又は今後企画している案件)

機関名	その他	
	イベント・展示の開催 広報誌等の発行 ホームページ 観測データの公開 その他、上記以外のもの	内 容
海上保安庁	広報	南極昭和基地でも津波を観測 ～平成18年7月17日インドネシアのジャワ島南西部沖地震による～  平成21年5月22日 南極大陸付近の国際海図を新たに刊行します
	その他	第169回、第188回地震予知連絡会会議資料 地震予知連絡会会報 第77巻、第85巻



防衛省における「情報発信」について(国民・社会)

○イベント・展示の開催状況(平成16年4月1日～平成22年3月31日)

機関名	タイトル	概要	開催形態	対象	開催期間 (開催場所)	参加人数 (入場者数)	主な対象 者	広報手段
防衛庁 砕氷艦「しらせ」	一般公開	艦内公開。 南極の石・生物標本及び氷の展示 「しらせ」の南極観測支援等に関する写真展示及びVTR放映	展示	一般	16.8.27～8.29 (横浜港)	3,147	一般人	新聞報道・自治体広報誌 その他 (地方総監部、地方連絡部による広報)
					16.9.3～9.5 (久慈)	9,458		
					16.9.10～9.12 (紋別)	8,077		
					16.9.17～9.19 (鳥取)	14,783		
					16.9.24～9.26 (鹿児島)	12,397		
					16.9.30～10.2 (今治)	11,191		
					4月～11月 一般公開	3,370		
防衛庁 自衛隊福岡地方連絡部	南極体験講話	福岡地連広報室長による「しらせ」の南極観測支援等に関する講話、写真・南極の氷の展示	講演会 展示	生徒・教職員	16.7.1 福岡県糟屋郡宇佐美町立原田小学校	745	生徒、教 職員	
防衛庁 自衛隊宮崎地方連絡部	南極体験講話	宮崎地連部長による南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会 展示	生徒・教職員	16.7.8 小林市立幸ヶ丘小学校	50	生徒、教 職員	
防衛庁 自衛隊三重地方連絡部	「南極地域観測協力展示」	三重地連による南極観測支援等に関する写真・南極の氷の展示	展示	一般	16.7.25～7.26 四日市市本町	600	一般人	
防衛庁 自衛隊宮城地方連絡部	市民防衛講座 「南極地域観測協力行動について」	前「しらせ」艦長による「しらせ」の南極観測支援等に関する講話、写真・南極の氷の展示	講演会 展示	一般	16.8.19 (仙台第3合同庁舎)	100	一般人	新聞報道・ その他 (地方総監部、地方連絡部による広報)
防衛庁 砕氷艦「しらせ」	一般公開	艦内公開。 南極の石・生物標本及び氷の展示 「しらせ」の南極観測支援等に関する写真展示及びVTR放映	展示	一般	17.8.27 (横須賀)	8,355	一般人	新聞報道・自治体広報誌 その他 (地方総監部、地方連絡部による広報)
					17.9.2～9.4 (名古屋)	14,900		
					17.9.9～9.11 (青森)	13,441		
					17.9.16～9.18 (舞鶴)	9,675		
					17.9.24～9.26 (中城湾港)	10,570		
					17.9.30～10.2 (高松)	15,533		
					17.10.9 (川崎)	3,708		
4月～11月 一般公開	14,120							
防衛庁 自衛隊京都地方連絡部	「南極地域観測協力の概要」	京都地連募集課員による「しらせ」の南極観測支援等に関する講話、写真・南極の氷の展示	講演会 展示	一般	17.4.29 (きつづ光科学館ふおとん)	100	児童、父 兄	「きつづ光科学館ふおとん」HP
防衛庁 自衛隊東京地方連絡部	「南極の水展示」	東京地連による南極の水の展示	展示	一般	17.5.13 JR青梅線福生駅構内	16,200	一般人	その他 (地方連絡部による広報)
防衛庁 自衛隊東京地方連絡部	「南極地域観測協力展示」	東京地連による南極観測支援等に関する写真・南極の氷の展示	展示	一般	17.6.18～6.19 東京港晴海埠頭	2,000	一般人	その他 (地方連絡部による広報)
防衛庁 自衛隊三重地方連絡部	「南極地域観測協力説明・展示」 (ロータリーフェスタin津)	三重地連による南極観測支援等に関する説明及び写真・南極の氷の展示	展示	一般	17.11.5～11.6 三重県津市	15,000	一般人	津ロータリークラブ広報誌
防衛庁 自衛隊京都地方連絡部	現代社会における職業観	京都地連募集課長による「しらせ」の南極観測支援等を題材とした部外講師としての講義	講義	学生	17.12.22 (京都産業大学)	600	学生	

防衛省における「情報発信」について(国民・社会)

〇イベント・展示の開催状況(平成16年4月1日～平成22年3月31日)

機関名	タイトル	概要	開催形態	対象	開催期間 (開催場所)	参加人数 (入場者数)	主な対象 者	広報手段
防衛庁 砕氷艦「しらせ」	一般公開	艦内公開。 南極の石・生物標本及び氷の展示 「しらせ」の南極観測支援等に関する写真展示及びVTR放映	展示	一般	18.8.27 (横須賀)	9,163	一般人	新聞報道・自治体広報誌 その他 (地方総監部、地方協力本部による広報)
					18.9.1～9.4 (釧路西)	5,324		
					18.9.8～9.10 (伏木富山)	12,338		
					18.9.15～9.16 (長崎)	2,149		
					18.9.23～9.24 (和歌山)	12,634		
					18.9.25～9.26 (堺)	4,108		
					18.9.28～10.1 (四日市)	5,734		
					4月～11月 一般公開	1,142		
防衛庁 自衛隊京都地方連絡部	「南極地域観測協力の概要」	京都地連募集課長による「しらせ」の南極観測支援等に関する講話、写真・南極の氷の展示	講演会 展示	一般	18.4.29 (きつづ光科学館ふおとん)	100	児童、父 兄	「きつづ光科学館ふおとん」HP
防衛庁 自衛隊福井地方連絡部	「南極地域観測協力説明・展示」	福井地連部長による南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会 展示	生徒・教職員	18.6.5 坂井市立春江西小学校	80	生徒、教 職員	
防衛省 自衛隊帯広地方協力本部	「南極地域観測協力展示」 (帯広氷まつり)	帯広地本による南極観測支援等に関する写真・南極の氷の展示	展示	一般	19.1.26～1.28 帯広市氷まつり会場	167,000	一般人	帯広観光協会広報誌
防衛省 自衛隊京都地方協力本部	「南極地域観測協力50周年」	京都地本募集課長による「しらせ」の南極観測支援等に関する紹介。	FMTトーク番組	一般	19.3.16 京都FM宇治	不詳	一般聴取 者	
防衛省 砕氷艦「しらせ」	一般公開	艦内公開。 南極の石・生物標本及び氷の展示 「しらせ」の南極観測支援等に関する写真展示及びVTR放映	展示	一般	19.8.25 (横須賀)	9,802	一般人	新聞報道・自治体広報誌 その他 (地方総監部、地方協力本部による広報)
					19.8.31～9.2 (仙台)	15,780		
					19.9.4 (大湊)	34		
					19.9.7～9.10 (稚内)	3,936		
					19.9.14～9.17 (浜田)	10,994		
					19.9.18～9.19 (下関)	7,114		
					19.9.23～9.26 (那覇)	4,903		
					19.9.29～10.2 (呉)	8,935		
					19.10.5～10.7 (名古屋)	8,618		
4月～11月 一般公開	11,191							
防衛省 自衛隊京都地方協力本部	「南極地域観測協力の概要」	京都地連募集課長による「しらせ」の南極観測支援等に関する講話、写真・南極の氷の展示	講演会 展示	一般	19.4.29 (きつづ光科学館ふおとん)	100	児童、父 兄	「きつづ光科学館ふおとん」HP
防衛省 自衛隊鹿児島地方協力本部	「南極地域観測協力説明・展示」	鹿児島地本広報班長による南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会 展示	生徒・教職員	19.6.26 鹿児島市立明和小学校	200	生徒、教 職員	
防衛省 自衛隊東京地方協力本部	「南極地域観測協力説明・展示」 (羽田神社夏季例大祭)	東京地本太田出張所長による南極の様子についての説明・南極の氷及びパネルの展示	展示説明会	一般	19.9.2 東京JR大森駅構内	92,400	一般人	その他 (地方協力本部による広報)
防衛省 自衛隊福井地方協力本部	「南極地域観測協力説明・展示」	鹿児島地本広報班長による南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会 展示	生徒・教職員	19.9.14 福井県永平寺町上志比中学校	150	生徒、教 職員	
防衛省 自衛隊岩手地方協力本部	「南極地域観測協力説明・展示」	「しらせ」元乗員による南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会 展示	生徒・教職員	20.6.17 盛岡市立桜城小学校	100	生徒、教 職員	

防衛省における「情報発信」について(国民・社会)

〇イベント・展示の開催状況(平成16年4月1日～平成22年3月31日)

機関名	タイトル	概要	開催形態	対象	開催期間 (開催場所)	参加人数 (入場者数)	主な対象 者	広報手段
防衛省 自衛隊香川地方協力本部	「南極地域観測協力説明・展示」	「しらせ」元乗員による南極の様子についての講話・南極の水の展示	講演会 展示	生徒・教職員	20.7.7 観音寺市立中部中学校	300	生徒、教 職員	
防衛省 自衛隊香川地方協力本部	「南極地域観測協力説明・展示」	「しらせ」元乗員による南極の様子についての講話・南極の水の展示	講演会 展示	生徒・教職員	20.7.7 さぬき市立志度小学校	150	生徒、教 職員	
防衛省 自衛隊大阪地方協力本部	「南極地域観測協力説明・展示」	大阪地本による南極の様子についての説明・南極の水及びパネルの展示	展示説明会	一般	20.7.12 大阪市港区「海遊館」	1,000	一般人	その他 (地方協力本部による広報)
防衛省 自衛隊函館地方協力本部	「南極での体験及び航海で学んだこと」	最後の先代しらせ艦長による南極での体験談及び航海で学んだことについての講話	講演会	一般	20.7.26 (江差町)	150	一般人	中小企業家同友会函館支部桧山地区会及び 江差地方法人会による広報
防衛省 自衛隊静岡地方協力本部	「南極地域観測協力説明・展示」	「しらせ」元乗員による南極の様子についての講話・南極の水の展示	講演会 展示	生徒・教職員	20.9.1 掛川市立桜ヶ丘中学校	300	生徒、教 職員	
防衛省 自衛隊栃木地方協力本部	「南極地域観測協力説明・展示」	「しらせ」元乗員による南極の様子についての講話・南極の水の展示	講演会 展示	生徒・教職員	20.10.25 宇都宮市立明保小学校	300	生徒、教 職員	
防衛省 自衛隊埼玉地方協力本部	「しらせの概要と任務」	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び任務についての講話	講演会	児童・生徒	20.11.1 (加須市立昭和中学校)	450	生徒、教 職員、父 兄	
防衛省 自衛隊函館地方協力本部	「南極地域観測協力説明・展示」	函館地本による南極の様子についての説明・南極の水及びパネルの展示	展示説明会	生徒	20.11.7 赤川中学校	9	中学2年 生	
防衛省 自衛隊東京地方協力本部	「南極地域観測協力説明・展示」 (東京大学第59回駒場祭)	東京地本五反田募集案内所長による南極の様子についての説明・南極の水及び パネルの展示	展示説明会	一般	20.11.22～11.24 東京大学駒場校	2,000	学生・一般 人	その他 (地方協力本部による広報)
防衛省 自衛隊岡山地方協力本部	「南極地域観測協力説明・展示」	「しらせ」元乗員による南極の様子についての講話・南極の水の展示	展示説明会	生徒・教職員	20.11.28 津山市立勝北中学校	400	生徒、教 職員	
防衛省 自衛隊島根地方協力本部	「南極地域観測協力説明・展示」	島根地本による南極の様子についての講話・南極の水の展示	講演会 展示	生徒・教職員	20.12.22 太田市立大森小学校	24	生徒、教 職員	
防衛省 自衛隊島根地方協力本部	「南極地域観測協力説明・展示」	島根地本による南極の様子についての講話・南極の水の展示	講演会 展示	生徒・教職員	20.12.22 太田市立高山小学校	45	生徒、教 職員	
防衛省 砕氷艦「しらせ」	一般公開	艦内公開。 南極の石・生物標本及び氷の展示 「しらせ」の南極観測支援等に関する写真展示及びVTR放映	展示	一般	21.5.30～5.31 (横須賀) 21.6.2～6.3 (晴海) 21.7.25～7.26 (横浜) 21.8.1 (横須賀) 21.8.22～8.23 (木更津) 5月～11月 一般公開	12,141 270 15,369 9,100 9,011 1,596	一般人	新聞報道・自治体広報誌 その他 (地方総監部、地方協力本部による広報)
防衛省 自衛隊三重地方協力本部	「南極体験講話」	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極体験についての講話	講演会	児童・生徒	21.1.25 (四日市市権公民館図書館)	80	小学生及 び父兄	楠地区子供会による募集
防衛省 自衛隊長崎地方協力本部	「南極地域観測協力説明・展示」	長崎募集案内所長による南極の様子についての講話・南極の水の展示	講演会 展示	生徒・教職員	21.5.26 長崎県立長崎南高校	26	生徒、教 職員	
防衛省 自衛隊山梨地方協力本部	「南極地域観測協力説明・展示」	山梨地本募集課長による南極の様子についての講話・南極の水の展示	講演会 展示	生徒・教職員	21.7.31 都留市立東桂中学校	70	生徒、教 職員	
防衛省 自衛隊神奈川地方協力本部	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話	講演会	児童・生徒	21.10.8 横須賀市立池上小学校	50	児童、教 職員	

防衛省における「情報発信」について(国民・社会)

○ホームページの状況(平成16年4月1日～平成22年3月31日)  
南極専用のホームページがない場合

機関名	インターネットによる広報の現状
防衛庁 砕氷艦「しらせ」	専用のHPは無く、他の情報の一部としても南極の情報(データ等)は公表していない。横須賀地方隊のHP内で、出港・帰国行事の様子を横須賀地方隊の一行事として文章及び写真で紹介している。また、海上自衛隊のHPでも出港・帰国行事についてピンナップした後、3ヶ月間公表している。

○その他(現在進行中又は今後企画している案件)

機関名	その他	
防衛省 砕氷艦「しらせ」	防衛省海上自衛隊ホームページ	平成22年度から、海上自衛隊の活動内容を公表している。 砕氷艦「しらせ」による南極地域観測協力 第52次南極地域観測協力の概要 動画「砕氷艦「しらせ」氷海を行く(2代目しらせ南極処女航海の様子)」等を公表している。

機関名	タイトル	概要	開催形態	対象	開催期間 (開催場所)	参加人数 (入場者数)	主な対象者	広報手段
防衛省 砕氷艦「しらせ」	一般公開	艦内公開。 南極の石・生物標本及び氷の展示 「しらせ」の南極観測支援等に関する写真展示及びVTR放映	展示	一般	22.7.25 (横浜(鶴見))	849	一般人	新聞報道・自治体広報誌 その他 (地方総監部、地方協力本部による広報)
					22.8.7 (横須賀)	7,475		
					22.8.20～8.22 (名古屋)	10,472		
					22.9.3～9.5 (稚内)	8,846		
					22.9.10～9.12 (秋田)	9,011		
					22.9.14～9.15 (舞鶴)	2,410		
					22.9.18～9.19 (博多)	8,362		
					22.9.24～9.26 (呉)	13,006		
					4月～11月 一般公開	1,314		
防衛省 自衛隊熊本地方協力本部	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	児童・生徒	22.4.26 あさぎり町立岡原小学校	150	生徒、教職員	
防衛省 自衛隊熊本地方協力本部	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	児童・生徒	22.4.26 あさぎり町立岡原中学校	130	生徒、教職員	
防衛省 自衛隊熊本地方協力本部	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	園児	22.4.26 岡原保育園	60	園児、職員	
防衛省 自衛隊熊本地方協力本部	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	園児	22.4.26 専立寺保育園	50	園児、職員	
防衛省 砕氷艦「しらせ」	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話	講演会	一般	22.4.27 西堀栄三郎記念館	80	一般人	
防衛省 砕氷艦「しらせ」	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	園児	22.4.28 福岡県久留米市社会福祉法人 江上保育園	60	園児、職員	
防衛省 砕氷艦「しらせ」	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	園児	22.5.7 鹿児島県鹿屋市 学校法人本多学園 南部幼稚園	60	園児、職員	
防衛省 自衛隊兵庫地方協力本部	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	児童・生徒	22.5.17 姫路市立城東小学校	90	児童、教職員、保護者	
防衛省 自衛隊兵庫地方協力本部	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	児童・生徒	22.5.17 姫路市立東小学校	140	児童、教職員	
防衛省 自衛隊岡山地方協力本部	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	児童・生徒	22.6.24 倉敷市立玉島中学校	120	児童、教職員	
防衛省 自衛隊宮城地方協力本部	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話	講演会	一般	22.7.17 気仙沼市役所内ワンテンビル	100	一般人	
防衛省 砕氷艦「しらせ」	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	児童・生徒	22.7.16 神戸市立高津橋小学校	90	児童、教職員	
防衛省 砕氷艦「しらせ」	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	児童・生徒	22.10.23 行田市立埼玉中学校	110	生徒、教職員、父兄	
防衛省 砕氷艦「しらせ」	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	児童・生徒	22.10.27 鹿屋市立田崎小学校	100	生徒、教職員	

防衛省における「情報発信」について(国民・社会)

機関名	タイトル	概要	開催形態	対象	開催期間 (開催場所)	参加人数 (入場者数)	主な対象 者	広報手段
防衛省 砕氷艦「しらせ」	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	園児	22.10.27 北海道函館市石崎保育所	40	園児、職員	
防衛省 砕氷艦「しらせ」	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	園児	22.10.28 佐世保市社会福祉法人相浦福祉会 相浦保育園	50	園児、職員	
防衛省 砕氷艦「しらせ」	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	児童・生徒	22.10.29 八代市立文政小学校	80	生徒、教職員	
防衛省 砕氷艦「しらせ」	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	児童・生徒	22.11.1 神戸市立高津橋小学校	120	生徒、教職員	
防衛省 砕氷艦「しらせ」	一般公開	艦内公開。 南極の石・生物標本及び氷の展示 「しらせ」の南極観測支援等に関する写真展示及びVTR放映	展示	一般	23.8.6 (横須賀) 23.8.27~8.29 (八戸) 23.9.2~9.5 (石狩) 23.9.11~9.13 (富山) 23.9.16~9.19 (長崎) 23.9.23~9.26 (神戸) 23.9.30~10.2 (船橋) 8月~11月 一般公開		一般人	
防衛省 砕氷艦「しらせ」	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	児童・生徒	23.4.25 薩摩川内市立城上小学校	60	生徒、教職員	
防衛省 砕氷艦「しらせ」	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	園児	23.4.25 広島県福山市春日台保育園	60	園児、職員	
防衛省 砕氷艦「しらせ」	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	生徒	23.4.28 秋田商業高等学校	250	生徒、職員	
防衛省 砕氷艦「しらせ」	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	一般	23.5.2 福岡県学校法人 麻生公務員専門学校	50	学生、職員	
防衛省 砕氷艦「しらせ」	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	児童・生徒	23.5.9 有田町立大山小学校	70	生徒、教職員	
防衛省 砕氷艦「しらせ」	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	児童・生徒	23.5.9 是川小学校	60	生徒、職員	
防衛省 砕氷艦「しらせ」	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	一般	23.5.9 栃木県宇都宮市 国際テクノロジー調理師専門学校	40	学生、職員	
防衛省 砕氷艦「しらせ」	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	児童・生徒	23.5.12 長崎県北松浦郡佐々町立口石小学校	50	生徒、職員	
防衛省 砕氷艦「しらせ」	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話・南極の氷の展示	講演会	園児	23.5.16 長崎県佐世保市立東小野幼稚園	50	園児、職員	
防衛省 砕氷艦「しらせ」	「しらせ」乗組員による南極体験講話	しらせ乗組員による「しらせ」の概要及び南極の様子についての講話	講演会	児童・生徒	23.5.6 滋賀県甲賀市立甲南中部小学校	30	生徒、職員	



## 第5 1次隊以降の観測体制の在り方

国立極地研究所

### 1. 南極観測計画策定のあり方

#### 1.1 基本的な考え方

##### 1) 開かれた南極観測

- 計画策定における透明性の確保。計画提案シンポジウムの開催、計画提案の募集、第三者委員会による評価などを取り入れる。
- ( すべての観測計画の審査過程は透明性を保持し、外部委員を中心とした客観的な評価により策定される。 )
- 内外の研究者への門戸拡大
  - 機動的な研究、施設利用型研究、産学連携研究などの導入
  - 南極観測事業が国家事業として実施されていることを考慮した上で、研究者の個別の発想に基づく研究も重視。

##### 2) 先進的な南極観測の推進

- 未知の観測領域や学問分野横断型の研究
- 我が国が優位で国際貢献の大きな観測の推進
- **機関連携**による推進方策の導入
- 提携する研究機関等との協定に基づいた連携プロジェクトを導入する。
- 連携機関と協力して戦略的に外部資金を確保し、大規模プロジェクトの実施も可能にする。
- 連携機関としては、民間企業や外国の研究機関も想定する。

#### 1.2 観測計画のカテゴリー

- 南極観測事業は南極観測のカテゴリーを「研究観測」と「基本観測」に大きく分ける。
  - 研究観測：南極地域に関する、あるいは南極地域を利用する科学研究を目的とする観測・調査・実験（以下、まとめて観測と称する）。  
（重点研究観測、一般研究観測、萌芽研究観測）
  - 基本観測：国際的な観測ネットワークに位置づけられた、あるいは長期にわたって継続が必要な基礎的な観測や調査。定常官庁が担当する定常観測と極地研が担当する長期にわたるモニタリング観測からなる。
- これらのカテゴリーのほかに、中期事業計画に載らない機動的な計画として、提案者の経費負担による、新たな「公開利用研究」（仮称）の一般募集を行う。

## 2. 第51次隊観測計画の策定について

### 2.1 基本的な考え方

第51次隊は第VII期4か年計画の最終年度であり、すでに計画の大綱は認められているが、実施計画については後継船就航の初年度であることを踏まえ、新たな輸送体制の確立に重点をおくとともに、第VIII期以降の計画立案を踏まえ、観測船就航のタイミングで必要と考えられる事業体制、周辺業務の充実・整理を順次実行していく。

- 第VII期計画書で示されている下記項目を考慮する。
  - 通常の観測船ではなし得ない海水域での観測活動
  - 柔軟な観測船の運航経路計画
  - 国際的な共同観測の推進
  - 新しい観測拠点（無人観測点）の展開
- 第51次隊では、新船就航により向上した乗船者収容能力を活用し、共同利用研究員（仮称）、大学院学生、同行者の参加充実を図る。そのひとつとして、新たなカテゴリーである「公開利用研究」を試行する。公開利用研究計画は、所内南極観測委員会での設営的検討を経て、南極観測審議部会で審査される。ただし、公開利用研究に大学院生単独の参加は認めない。
- 新たな輸送形態による荷揚げに対処するために、**若干名の先遣隊**を航空機で昭和基地に送り込む。

### 2.2 第51次隊観測行動計画案

第51次隊観測計画を勘案して、南極観測支援班、海洋地球課とともに航海日程にかかわる検討を始める。

- 輸送問題調査報告書（平成14年）に挙げられた基本形として、全航海日数155日（現行151日）、南極圏行動日数108日（現行99日）の設定は妥当か。予算、計画の両面からの検討が必要。
- 東京出港を11月10日とするように、艦側と協議が必要。（要検討）

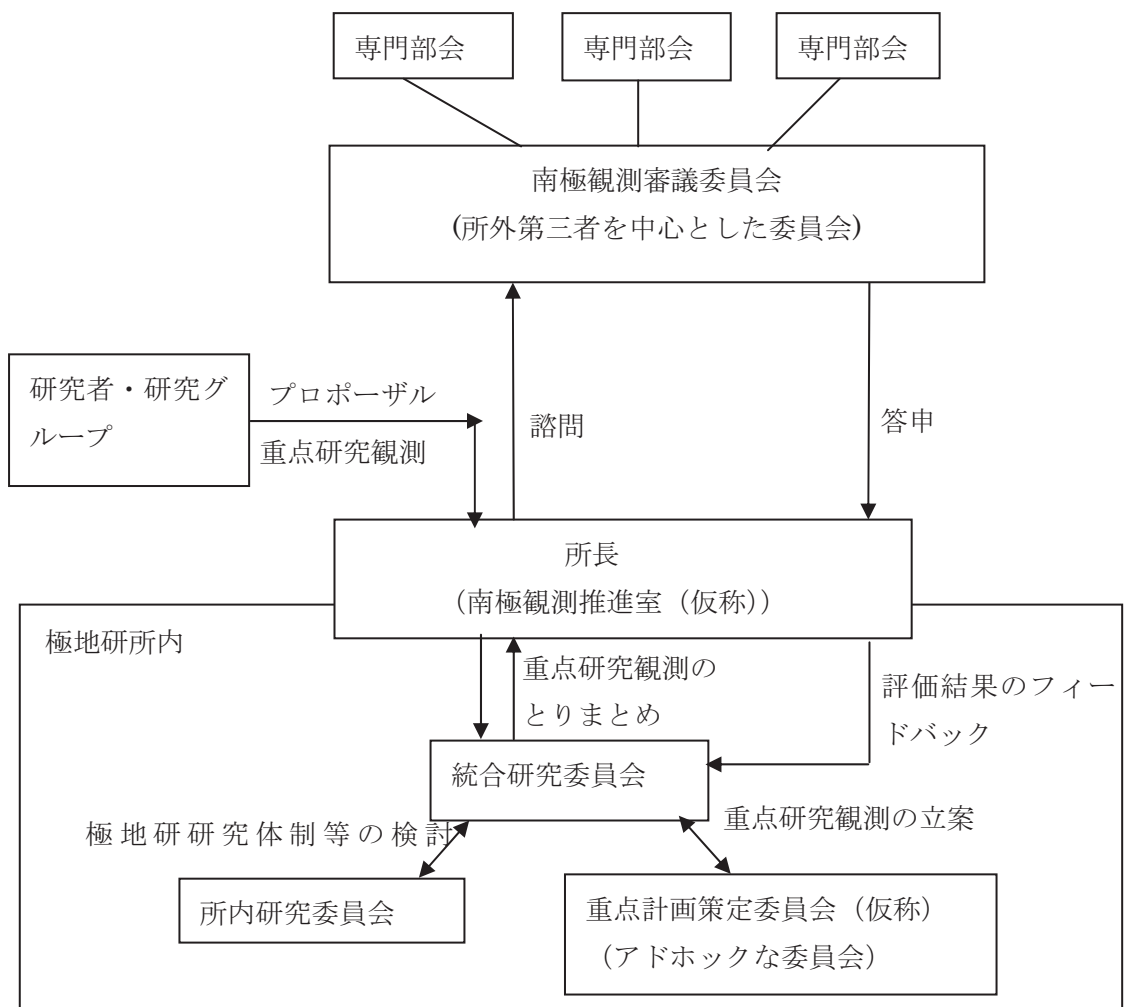


### 3. 第5 2次隊以降（第 VIII 期）観測計画の策定について

#### 3.1 第5 2次隊以降（第 VIII 期）南極観測重点研究観測立案過程

南極観測の重点研究観測は、極地研主導による科学研究を目的とする大型共同研究観測と位置付ける。以下に、重点研究観測の立案過程案を示す。

1. 研究グループのプロポーザルを元に、南極観測の重点研究観測を立案する委員会（重点計画策定委員会（仮称））を統合研究委員会の下に組織する。
2. 重点計画策定委員会（仮称）は研究グループ等のプロポーザルを元に、重点研究観測の策定を行う。
3. 重点計画策定委員会（仮称）で策定された重点研究観測案を、統合研究員会で科学的な側面から評価・承認を行う。
4. 統合研究委員会で承認された重点研究観測案は、南極観測審議委員会で審議される。



・想定されるスケジュール

平成 20 年 1 月下旬：重点計画策定委員会（仮称）の統合研究員会での承認。

平成 20 年 2-3 月：統合研究員会での承認後、重点計画策定委員会仮発足させ、提案書フォーム等の検討を行う。

平成 20 年 3 月 11 日：運営会議で南極観測計画立案過程の承認。

平成 20 年 4 月：重点計画策定委員会で用意した提案書フォームを元に、南極観測推進室（仮称）が重点研究観測提案を募集（約 1 ヶ月）

平成 20 年 5 月：南極観測推進室（仮称）が提案をとりまとめ、重点計画策定委員会で提案書の第 1 次スクリーニング（問題点等を指摘）。（約 1 ヶ月）

平成 20 年 6-7 月：南極観測シンポジウム（観測計画の発表）と統合研究委員会委員による評価

平成 20 年 8-9 月：評価結果の連絡。評価結果を受けて重点計画策定委員会で重点研究観測案を策定

平成 20 年 10 月：統合研究委員会で最終案決定→南極観測審議委員会へ

以後、以下の本部総会を経て、

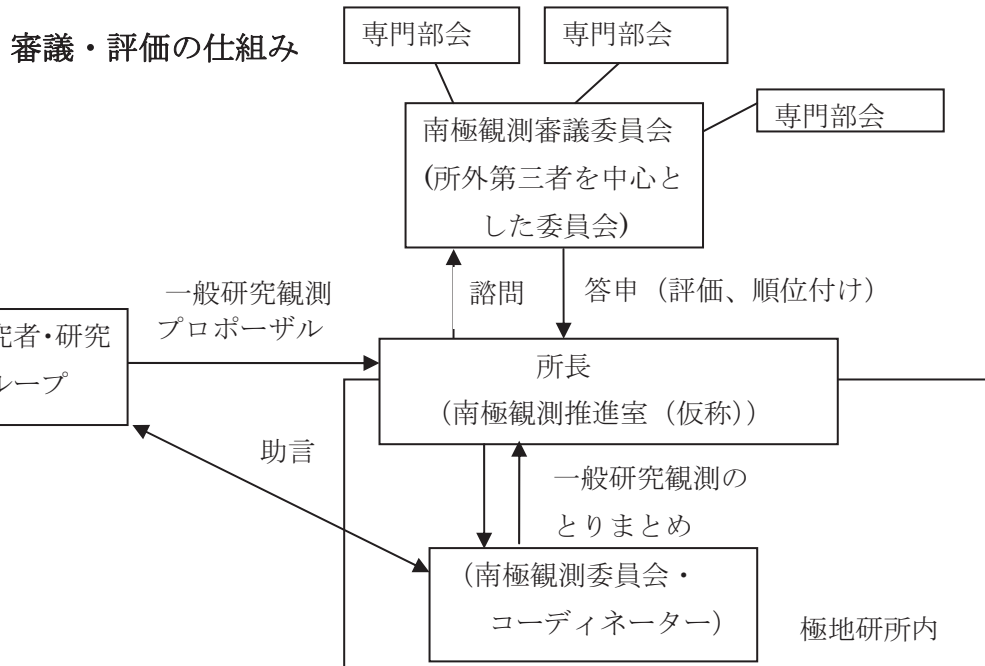
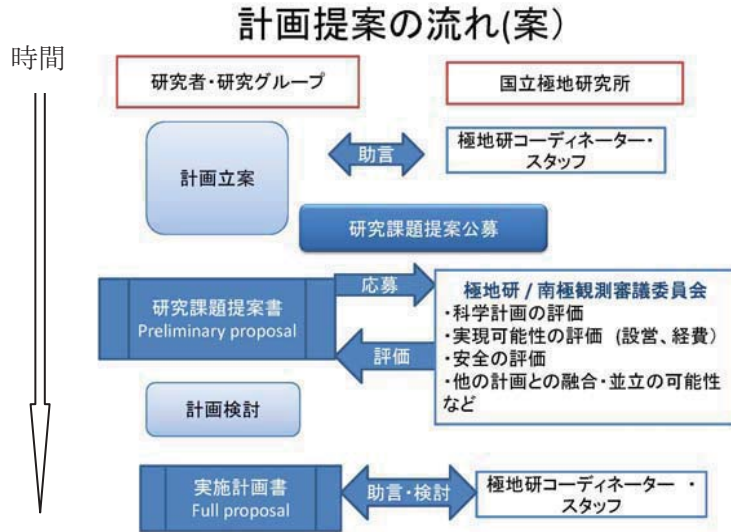
平成 20 年 11 月：第 VIII 期計画骨子（案）

平成 21 年 6 月：第 VIII 期計画（案）策定

平成 22 年 11 月：第 VIII 期計画始動（第 52 次隊出発）

### 3.2 第5 2次隊以降（第VIII期）に向けての南極観測一般・萌芽研究観測立案過程

第5 2次隊以降（第VIII期）計画の重点研究計画以外の研究観測計画の提案から実施計画の提出に至る間には、下図のようなプロセスを経る。一般研究観測についてはそれぞれの専門部会で評価を行うことを想定している。



◇ 計画の事前評価は、南極観測審議委員会のもと専門部会が実施する。募集開始時期を含め、立案過程の詳細は今後詰める。

#### 4. 後継船における80人体制のありかた

##### 4.1 第51次隊の隊員数の想定案（総計80名）

観測隊員	60名程度
同行者	20名程度以内

- ◇ 同行者として、新船建造関係者、外国人交換科学者、大学院学生、報道、アウトリーチ活動ほか公開利用研究者枠を数名程度確保する。  
参考) 第25次(「しらせ」就航年次)の隊員数は47名。同行者としては、南極本部委員1名、新船建造関係者5名、報道5名、外国人1名の計12名であった。

##### 4.2 第52次隊以降(第VIII期)の隊員数の想定案(総計80名)

観測隊員	60-70名程度
同行者	20-10名程度

- ◇ 同行者として、外国人交換科学者、大学院学生、報道、アウトリーチ活動ほか公開利用研究者枠を数名確保する。
- ケープタウン往復を組み込むことにより、越冬隊員の早期帰国が実現できる。今後、概算要求との関係(予算の裏付け)に留意しながら調整する必要がある。
- 第52次隊以降(第VIII期)は、年度ごとのフレキシブルな運航計画を実現するために、常に3シーズン先の計画まで同時に検討することが望ましい。
  - 将来、複数の船舶や航空機の利用が本格化した場合には、片道のみの観測船利用者がある。また、1シーズンに2往復のある年次では、途中で隊員の交代もありうる。(要検討)

## 5. 夏期活動の充実

「効率的で安全な南極観測」を目指して、以下の事項の検討を進めている。

- 合理的なオペレーションを通じ、観測隊員が観測隊業務に専念できる環境を整える。
- 南極への多様なニーズを実現するため、**夏期活動の充実**を図る。
- 越冬隊のスリム化と**越冬期間の短縮**を図る。
- 安全教育、安全行動訓練プログラムなどを検討し、安全性を高める。
- 観測活動に起因する環境問題に取り組み、自然/新エネルギーの利用、環境保全対策の徹底を図る。