

南極地域観測事業 指摘事項への対応

文部科学省

平成17年5月19日

平成 15 年度総合科学技術会議が行う国家的に重要な研究開発の評価後の取り組み（南極地域観測事業）

指摘事項	具体的な対応状況	
	文部科学省（本部）	国立極地研究所
観測計画立案の視点とその公開性・国際性について	○基本問題委員会意見のとりまとめ（平成 16 年 6 月 16 日南極地域観測統合推進本部総会決定）を受け、平成 17 年 3 月に南極本部連絡会に諮り、南極地域観測統合推進本部の下に常置の委員会として、「観測事業計画検討委員会」及び「外部評価委員会」を設置することを決定した。 ○「観測事業計画検討委員会」について 座長 小池勲夫国立大学法人東京大学海洋研究所教授 委員数 12 名 検討事項 ・中長期計画の検討 ・次年度の観測隊の観測項目・計画、設営計画 ・当該年度派遣の観測隊の測項目・計画、設営計画 開催頻度 ・年 3 回程度 開催状況 ・第 1 回 平成 17 年 4 月 15 日 ・第 2 回 平成 17 年 6 月 3 日開催予定 ○「外部評価委員会」について 座長 西田篤弘国立大学法人総合研究大学院大学理事 委員数 10 名 検討事項 ・観測事業計画の年次事後評価 ・中期計画の事後評価 ・テーマ別評価 開催頻度 ・年 3 回程度 開催状況 ・第 1 回 平成 17 年 4 月 15 日 ・第 2 回 平成 17 年 5 月 30 日開催予定	○南極観測審議委員会を平成 17 年 1 月に開催し、観測計画公募の方針案、観測事業計画立案のプロセス案を諮り意見を得た。この意見を下にこれらの案を作成し、5 月 20 日開催予定の同委員会に諮る。 観測計画の公募については、第 1 期計画策定とも関連するため、南極観測審議委員会において、そのプロセスなどを更に審議する。また、今年度の計画の事前評価は、1 月開催の両審議委員会を実施した。 ○平成 17 年 5 月 20 日開催予定の南極観測審議委員会及び 23 日開催予定の南極設営計画審議委員会において、3 月末に帰国した第 45 次越冬隊及び第 46 次夏隊の外部事後評価を実施する。この評価結果を次期観測事業計画に反映させるプロセス案についても両審議委員会に諮る。 また、南極地域観測統合推進本部（文部科学省）に設置された 2 つの委員会のアウトプットを、今後、国立極地研究所内の南極観測審議委員会等の議論に反映させていく予定である。 ○日本 / 中国 / 韓国の極地研究所は「アジア極地研究フォーラム」を組織した。平成 17 年 5 月 17 ~ 19 日の間、同フォーラムの地球科学ワーキンググループ（委員長：白石教授（国立極地研究所）が韓国で開催され、研究協力及び連携方策を協議する。 ○平成 17 年 3 月、パリの国際科学会議（ICSU）で開催された国際極年（IPY 2007 - 2008）合同委員会に参加（国立極地研究所 藤井教授が 12 名の委員の一員として参加）し、計画提案と今後の進め方について議論した。 ○平成 17 年 5 月 11 ~ 12 日にドイツのアルフレッド・ウェゲナー極地研究所で、2007 / 2008 年シーズンに昭和基地周辺で行う日独共同航空機観測のワークショップを共同開催した。

指摘事項	具体的な対応状況	
	文部科学省（本部）	国立極地研究所
推進・支援体制の改革や整備について	環境保全対策の推進の観点から、基地周辺の廃棄物（総廃棄物量約291トン）を早期の国内に持ち帰りのため、昭和基地クリーンアップ4ヵ年計画を策定した。（第46次航海（本年4月13日晴海に帰国）で、4年計画の初年度として、約215トン（うち、残置廃棄物128トン）を持ち帰った。）	- 隊員の公募については、昨秋から開始した。定常観測を除く観測隊員（第47次隊）を、極地研のホームページを活用して公募した。 なお、次隊の公募は、9月頃から開始する予定である。 - 定常観測（モニタリング観測）について、効率的な人員の配置について検討中である。 - 基地の設営・運営については、効率的な設営・運営方法について検討しているが、今後、新たな検討組織を立ち上げて議論を行う。 - 平成16年6月に開催した新エネルギー利用と環境保全をテーマにした「第1回極地設営シンポジウム」において、民間企業などから提案を受けた自然エネルギー分野、環境保全分野及び無人垂直離発着小型航空機の開発等で民間との共同研究を開始する予定である。 17年6月3日に「第2回極地設営シンポジウム」を開催し、新たな産学連携のプログラムの可能性を検討する予定である。
将来に向けた輸送体制について	後継船就役までに生ずる観測船の運航の1年間の空白期間においても、観測を継続する観点から、平成17年1月、南極輸送問題調査会議の下に、「輸送問題計画分科会」を設置し、物資の事前輸送など具体的な代替輸送手法について、現在検討中である。	- 総合計画会議の中に、「航空機利用検討委員会」、「後継船検討委員会」を立ち上げ、将来の輸送体制を検討している。 - 現在越冬中の46次隊は、滑走路作成実験の課題を現地で実施する予定である。 - ドロンニングモードランド航空機ネットワーク（DROMLAN）に11ヵ国の一員として参加した。 平成17年5月10日ドイツで開催されたドロンニングモードランド航空機ネットワーク会議において、来シーズンの計画、航空支援体制等について協議した。

指摘事項	具体的な対応状況	
	文部科学省（本部）	国立極地研究所
情報の発信について	○南極観測は、昭和32年（1957年）1月の昭和基地開設以来、平成19年（2007年）1月に50周年を迎えるため、現在、南極観測50周年記念事業として、記念式典、記念誌の作成等について検討中である。	○平成16年2月、南極昭和基地に大型の衛星通信アンテナが完成し、インテルサット衛星を利用した高速通信が可能になり、昭和基地とテレビ会議システムを利用して交信し、16年2月～17年5月まで20回にわたり、小・中・高校の児童生徒向け南極教室が開催されている。 ○第4回国際極年（2007.3.1～2009.3.1）の一環として、次代を担う青少年が極地を通じて地球や環境の理解を深めるとともに、中・高生の理科環境教育の一翼を担う「第1回中高生南極北極オープンフォーラム」を、平成16年12月18日に中高生80名を含む140名の参加を得て開催し、優秀提案者の表彰と発表会も併せて実施した。 最優秀提案3件については、第46次観測隊に託され南極において実施され、結果はインテルサット通信を利用して提案者にフィードバックされることとなっている。うち、1件については、既に分析用資料が帰国した第46次夏隊によって持ち帰られており、分析の実施方法の検討がされている。他の2件は極夜が明ける17年8月以降に実施される予定である。 ○「講演と映画の会」を3回（鳥取市（平成16年9月18日）、紋別市（平成16年10月24日）及び国立極地研究所（平成17年4月16日））開催したほか、日米ライブフォーラム（平成17年4月10日）、湘南国際村フェスティバル2005（平成17年4月29日）等においても、インテルサット通信のテレビ会議システムを利用して、南極昭和基地と結んで教育、広報、情報提供活動を実施した。 ○第46次夏期行動中においては、観測隊長からの広報用の報道原稿を20回にわたって配信し、新聞、インターネット等により広報された。 ○国立極地研究所の南極観測のホームページに開設した子供向けホームページ（平成16年9月開設）をはじめ各コンテンツの充実を図るため、現地からの最新の情報を提供できるよう内容の更新に努めている。

「観測事業計画検討委員会」及び「外部評価委員会」設置の経緯

平成15年

- 9月11日～ 総合科学技術会議が実施する国家的に重要な開発研究
「南極地域観測事業」(大規模事業)評価実施
- 11月25日 総合科学技術会議が「南極地域観測事業」について評価
報告書を取りまとめる

平成16年

- 1月29日 総合科学技術会議「南極地域観測事業」評価報告書の評
価を踏まえ、南極地域観測統合推進本部に、「基本問題
委員会」を設置。
委員会の開催状況
第1回3/3、第2回3/30、第3回5/17
- 5月17日 基本問題委員会「意見のとりまとめ」
- 6月16日 第124回南極本部総会に基本問題委員会「意見のとり
まとめ」の報告を行い、今後、同「意見のとりまとめ」
の方向に沿って取り進めていくこととした。
- 9月15日 総合科学技術会議分野別ヒアリング

平成17年

- 3月11日 基本問題委員会「意見のとりまとめ」に基づき、南極地
域観測統合推進本部に「観測事業計画検討委員会」及び
「外部評価委員会」を設置。
- 4月15日 第1回観測事業計画検討委員会
- 4月25日 第1回外部評価委員会
- 5月30日 第2回外部評価委員会
- 6月 3日 第2回観測事業計画検討委員会
- 6月16日 南極地域観測統合推進本部総会

南極地域観測統合推進本部基本問題委員会「意見のとりまとめ」(概要)

1. 趣旨・目的

- 我が国の南極地域観測事業は、国民からの支持のもと、約50年にわたり実施
- 将来にわたって推進していくためには、国民とともに歩むという視点が一層大切であり、成果を国民へわかりやすく情報発信することや国民全体の財産として共有していくことが重要
- また、国民の財産として共有していくためには、観測事業計画の策定において、公開性と透明性を一層確保するとともに、国として戦略性を明確に持つことが重要

2. 南極地域観測事業計画策定の今後の基本的な在り方

- 本部に、「南極地域観測事業計画策定委員会(仮称)」を設置し、観測事業計画の策定に関する企画・立案を行う。(当面は、第1期(平成18年度以降)の南極地域観測事業計画を策定)
- 当該委員会は、計画策定過程の透明性や戦略性の確保の観点から、極域科学の関係者のみならず、関連学会、産業界、国際政治関係者など幅広い有識者から構成
- 南極地域観測事業計画の策定にあたっては、中期的な観点から、国立極地研究所、関係府省から具体的な提案を受けるとともに、幅広い有識者の意見を踏まえて、我が国として戦略性のある観測事業計画を立案
- 公開性・透明性の確保と説明責任の観点から、観測事業計画の策定過程は公開・公表

3. 南極地域観測事業の外部評価の在り方について

- 本部に、科学的、社会的、国際的な観点から、観測計画の年次事後評価(観測の成果及び達成度、設営計画の達成度等)を中心に、南極地域観測事業全般について評価を行う「南極地域観測事業外部評価委員会(仮称)」を設置
- 当該委員会は、極域科学の関係者のみならず、関連学会、産業界、国際政治関係者など、幅広い分野の有識者から構成
- 評価結果は、第1期(平成18年度以降)の南極地域観測事業計画の策定に反映させるとともに、各年度の観測実施計画やオペレーションにも反映

4. 推進・支援体制の改革

- 南極観測事業の推進・支援体制についても、国民の理解を得つつ観測事業を推進していくため、効率化をはじめとした改革を行う。
 - ・ 効率的な観測基地の設営・運営
 - ・ 環境保全対策の推進 - 基地周辺の廃棄物についての早急な持ち帰り計画の立案
- 国民に開かれた観測事業という観点から、隊員選考の透明性を図るとともに産学連携を推進
 - ・ 公募部門と推薦部門の明示等、選考プロセスの透明性を図るとともに公募を拡大
 - ・ 産業界が研究開発等に参入しやすい環境整備

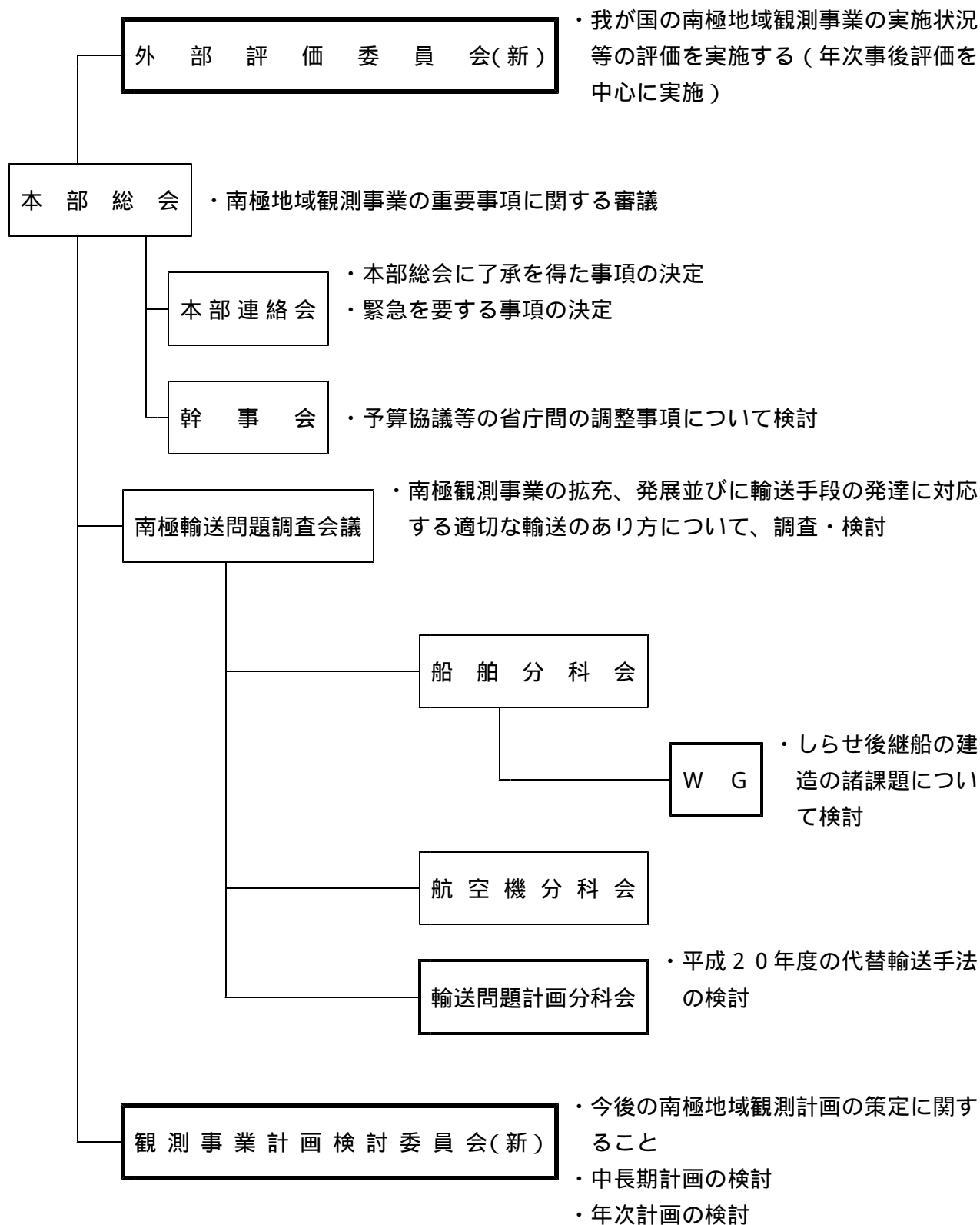
5. 積極的な情報の発信

- 南極地域観測は、国民とともに歩むという視点が重要であることを踏まえ、観測や研究で得られた成果は、研究者のみならず広く国民に還元することが必要
- 多様なメディアを利用して、これまで以上に、南極地域観測事業の業績や意義を国民や研究者等に発信することが必要
- 主体的に広報活動を行うことが重要であり、国立極地研究所に広報活動に関する専門家を配置するなど、積極的な情報発信体制の確立が必要
- 情報発信を行う際には、研究者向け、一般向け、児童・生徒向け等、利用者側のニーズに即した情報発信(HPの作成等)が必要
- 南極に対する理解だけでなく科学に対する興味や関心を深めるため、子供たちに積極的に情報発信していくことは重要であり、南極を教育の場として積極的に活用していくことが必要
 - ・ 「君たちの夢を南極へ」プロジェクト(仮称)の実施
 - ・ 子供たちが作成する「こども南極HP」の募集

6. 今後の南極地域観測事業

- 大きな転機に立っている南極地域観測事業に対する国民の理解を一層深めつつ、「しらせ」後継船の建造も、南極地域観測の継続に支障がないよう必要な時期に行っていくことが必要

南極地域観測統合推進本部関係会議一覧表（平成17年3月～）



南極地域観測事業関係会議の審議概要

- 「観測事業計画検討委員会」

第1回（平成17年4月15日）

- 南極地域観測事業の現状について
- 観測事業計画検討委員会の進め方について
- 第 期南極地域観測計画の在り方について
- 第47次南極地域観測計画（案）について

- 「外部評価委員会」

第1回（平成17年4月25日）

- 南極地域観測事業の現状について
- 第45、46次南極地域観測隊行動実施計画について
- 国立極地研究所における各隊次の観測実施報告に対する自己点検評価プロセス等について
- 外部評価委員会の進め方について
- 外部評価項目・方法について

- 「輸送問題計画分科会」

第1回（平成17年2月4日）

- 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」の現状について
- 代替輸送手法（案）の検討と問題点の整理の仕方について

第2回（平成17年3月24日）

- 新しい発想による代替輸送手法の検討について
- 代替輸送手法における物資輸送の問題点について
- 代替輸送手法の検討範囲について