

「南極地域観測事業」 府省への質問事項

1. 科学技術に関する計画策定の仕組みについて

科学技術に関する計画策定の仕組みについて、さらに詳細に説明して欲しい。特にトップダウンとボトムアップ、国際共同研究、分野横断や新分野、短期長期の計画策定の現状と将来の方向性はどうか。南極研究連絡委員会や南極研究科学委員会等での議論がどのように研究計画に反映されるのか。

文部科学省資料 II-5 「研究テーマ提案」において、定常観測と学術研究観測に区分した過去 5年程度の提案総数と採択数を、通信総合研究所・国土地理院・気象庁・海上保安庁・極地研および「それ以外」の別に示していただきたい。この際、「それ以外」で5機関の職員および元職員が分担者であるものはその旨を記されたい。

ボトムアップ型の計画策定については公募を含め公開性を高める必要が指摘されているが、今後どのように対応するのか。また、国際的な指導性の発揮や戦略性の強化、分野横断的かつ総合的な計画の策定と言った観点からは、どのような仕組みを考えているのか。

計画策定過程の議論内容は現在どの程度公開されており、今後どのような方法で議論の公開性を向上させていくのか。

2. 「しらせ」後継船の開発・運用について

主要国の砕氷船の比較表(大きさ、砕氷方法・能力、乗員数、運行期間等)を示されたい。

後継船に求める要件はどのようなものか。後継船に特化して技術開発される部分は何か。砕氷船としての技術は完成されているのか。船そのものが砕氷船・観測船としての技術開発の実験の場という発想はないのか。後継船の耐用年数はどの程度で、耐用年数を延ばすような工夫は考えているのか。

航空機での人員輸送や新エネルギー導入による要員・燃料等の輸送要求の変化、環境技術や情報通信技術等の技術革新、エコ・シップに求められる要件の変化等、後継船運用期間内に様々な変化が起こることが予想されるが、どのような変化要因を視野に入れているか。また、こうした要因を後継船開発・新造・運用にどのように反映させていく予定か。後継船を

戦略的かつ効果的に活用するために、例えば後継船による観測活動や航海日程等を抜本的に見直す考えはないのか。

後継船の導入に伴い、周辺施設や運営等で新たに必要となることはあるか。

3. 中長期の事業費用の見通しについて

後継船新造により、各年の維持・検査費用はどのようになると概算しているか。航空機輸送の導入や海洋観測の船舶確保等、南極地域観測事業に関連する主要な施設・機器等の整備・確保として、今後どのようなものが何時どの程度の費用規模で予定ないし構想されているのか。

中長期的に事業全体の費用をどのように見通しているか。その際、直接的な研究費とインフラ等の施設整備費、事業運営費等、費用の配分内訳とそのバランスについてどのような考え方を持っているか。

4. 情報の発信・説明責任について

南極地域観測事業の成果が必ずしも広く認知されておらず、国際政治上のバーゲニングカードと成りうる成果があるにもかかわらず、政策に直結している印象も薄い。戦略的な情報発信をどのように考えているか。

映画「南極物語」および今般の「NHKによる放映」以外に、南極地域観測統合推進本部が行った国民への広報活動の内容はどうなっているか。

一般国民への説明責任及びそれが果たされていることをチェックする仕組みについて、現状と今後の方向性を示されたい。

5. 南極地域観測の方向性について

国際的な指導性を発揮するために、どのような方策を考えているか。南極地域観測の国際的な将来発展と各国の特色や優位性比較の中で、日本の特色や強み、役割をどのように分析しているか。国際共同による大規模研究プロジェクトの立案・実施によるリーダーシップの発揮という考え方について、どのような考え方や計画を持っているか。

地球観測ネットワーク等、南極地域観測事業と連携して推進される主要な研究開発として、どのようなものがあるか。それらの連携や役割分担はどのようになっているのか。

昭和基地1点の重点的な整備と観測の集中の理由は何か。昭和基地の観測自動化等により人員・物資輸送を低減し、その分の後継船の機動力を活用して南極大陸に広域の無人観測システムを構築するという考え

方はないか。複数基地体制について、どのような考え方をもっているか。

次世代研究者の育成といった観点から、南極における調査・観測活動はどのような実績を持ち、今後どのような取り組みを予定しているのか。

6. 研究成果とその取扱いについて

国際的な学問レベルから見たこれまでの研究成果の評価はどうなっているのか。常設を予定する評価委員会にはどのような仕組みと役割を考えているか。

南極観測の成果のうち学術研究に関する論文発表数について、論文の量と質に関するマクロなデータを示されたい。この際、論文は (a)citation index に収録されている国際的に名の通った学術雑誌 (b)それ以外の学術雑誌 (c)研究所報告などサーキュレーションが限定的なもの に分類して示されたい。

南極において採取した資料(データ・試料等)の存在を関係者以外に知らせる方法について、(a)観測・採取者が独占的に利用できる期間 (b)関係者以外に知らせる範囲と知らせるチャネル はどうなっているか。

7. 各省庁の役割について

南極地域観測事業の実施体制において、南極研究連絡委員会や南極研究科学委員会等との連携を含め、外務省はどのような役割をもっているのか。環境省は活動計画の確認のみならず、研究観測面でさらに積極的に関与する必要はないのか。厚生労働省、農林水産省、経済産業省の関与はどのようなものか。