

南極地域観測統合推進本部
第51回観測・設営計画委員会議事の記録

1. 日時：令和5年6月15日（金）14:00～16:00
2. 場所：オンライン開催（※文部科学省 16F4 会議室）
3. 出席者：

（委員）

- 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
江淵 直人 国立大学法人北海道大学低温科学研究所 教授
長田 和雄 国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学大学院環境学研究科 教授
勝又 勝郎 国立研究開発法人海洋研究開発機構地球環境変動領域 グループリーダー
神田 穰太 国立大学法人東京海洋大学学術研究院海洋環境学部門 教授
坂野井 和代 駒澤大学総合教育研究部 教授
都留 康子 上智大学総合グローバル学部 教授
美馬 のゆり 公立はこだて未来大学システム情報科学部 教授
山口 一 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
国際極域・地球環境研究推進センター北極海氷情報室 室長 特任教授
横山 祐典 国立大学法人東京大学大気海洋研究所海洋地球システム研究系 系長・教授

（オブザーバー）

- 菅井 秀翔 国土地理院企画部国際課長補佐
居島 修 気象庁大気海洋部環境・海洋気象課南極観測事務室長
佐藤 勝彦 海上保安庁海洋情報部沿岸調査課課長補佐
木村 友哉 総務省国際戦略局技術政策課専門職
埴 千尋 国立研究開発法人情報通信研究機構電磁波研究所電磁波伝搬研究センター
宇宙環境研究室 主任研究員
永原 政人 国立研究開発法人情報通信研究機構電磁波研究所 電磁波伝搬研究センター
宇宙環境研究室 有期研究技術員
北尾 るみ子 外務省国際協力局地球環境課主査
市塚 友香 環境省自然環境局自然環境計画課専門官
野木 義史 国立極地研究所総括副所長
宮岡 宏 国立極地研究所副所長

澤柿 教伸 国立極地研究所第 63 次南極地域観測隊副隊長（兼越冬隊長）

伊村 智 国立極地研究所第 64 次南極地域観測隊隊長（兼夏隊長）

牛尾 収輝 国立極地研究所南極観測センター オペレーション室長

（事務局）

山之内 裕哉 文部科学省研究開発局海洋地球課長

山口 茂 文部科学省研究開発局海洋地球課極域科学企画官

細野 亮平 文部科学省研究開発局海洋地球課課長補佐

4. 議 事：

- （1）事務局より、当日の議題・配布資料について確認があった。
- （2）以下の議題について、報告及び審議がなされ、審議事項については総会に諮ることが了承された

《報告事項》

1. 観測・設営計画委員会の議事運営について
2. 第 63 次越冬隊・第 64 次観測隊の活動報告及び現況について

《審議事項》

3. 第 65 次南極地域観測の基本的な考え方と行動計画（案）等について
4. 第 66 次南極地域観測計画の概要（素案）等について
5. 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（E I E S）（案）について
6. その他

主な意見は次のとおり。

（議題 2）

【江淵主査】

昨年輸送ヘリコプター1機の故障により輸送用・観測用の2機体制となり非常に心配していたが、関係者の努力により計画が全て予定通り行われたと報告から伺えた。しかし直前に1機の不具合が発生すると綱渡りの状況になる可能性があるため、将来的に以前のような3機体制に戻すことを検討しているのか。

【山口海洋地球課極域科学企画官】

ご指摘の通り南極における輸送力は非常に重要であるため、2機が現地で確実にオペレーションできる体制を防衛省をはじめ関係者と調整のうえ構築していきたい。

【横山委員】

第 63 次越冬隊報告で、基本観測において当初公募された隊員が不参加となり、別の隊員の兼任及び越冬隊長の補助で対応した旨の報告があったが、具体的に課題として挙げられる点はなかったのか。第 10 期 6 年計画からモニタリング担当が 3 名から 2 名へ集約予定との報告もあったので、何か共有できるような点があれば報告をお願いしたい。

【澤柿第 63 次観測隊副隊長】

越冬隊長の私自身が地圏モニタリング隊員の経験があったので、代理の役目を果たせたのは幸運であった。しかしいつでも欠員が出た部門を誰かが補える程、隊員が十分にいる状況ではない。観測隊一人一人が担当として責任を持つことは当然であるが、隊全体でそれぞれの部門を支える体制が必要と考える。よって隊員選考の時には、なるべく応用の効く人選を行っていく方が良いと思う。

【横山委員】

説明されたように「情報共有 Wiki」を作る等の新しい試みが素晴らしいと思ったが、引き続き情報共有や引継を上手く行い、次期に繋がるよう展開できればと思う。

(議題 3)

【石川委員】

新型コロナウイルスの感染対策について 2 点確認させていただきたい。1 点目は観測隊及びしらせ乗員へのワクチン接種は基本的には義務ではなく、推奨であるかを確認したい。2 点目は海上自衛隊も同様の対応となっているかを確認したい。

【山口海洋地球課極域科学企画官】

基本的には説明させていただいた通りの対策を行いたい。補足資料にあるように極地研究所のワーキンググループで検討いただいているので、野木副所長から補足願いたい。

【野木国立極地研究所総括副所長】

感染と重症化を抑制するために、強制ではないが 3 回以上のワクチン接種を強く推奨している。また「しらせ」に関しては一足先に出発し、2 週間程度は隔離した状況となるので、フリーマントルまでどのように抑え込んでいくかが重要になる。そこは観測隊の体制と同様に進めていくことになると思う。

【江淵主査】

昨年 10 月の委員会の際に、環境省の同行者から汚水処理施設が上手く動いていないという指摘があった。今回第 65 次設営部門の計画を見ても、特に汚水処理施設は今まで通りのメンテナンスを行い、処理物品を持っていくだけの記述だった。これで対応は大丈夫なのかを確認したい。

【野木国立極地研究所総括副所長】

計画はシンプルな記載ではあったが環境省や色々な業者、関係機関と調整しながら、夏期隊員宿舎汚水処理での対策の要点を抑えた上で対応していく予定である。何か進展があったら報告させていただく。

【美馬委員】

今回から初めて委員会に参加しているが確認させて欲しい。この委員会では観測・設営計画委員会ということで、中期計画並びに観測隊の設営に係る事項を細かく説明いただいたが、中期計画に対してどのような位置付けなのか。また前回どういう問題があって、今回どのように改善するという話がなかったので、説明と委員会の関係性をもう1度確認させて欲しい。6年間の中で順調に進んでいたということか、またはコロナで何か滞りがあり取り返す必要がある場合は、それも含めて説明いただきたい。

【山口海洋地球課極域科学企画官】

本日の委員会は、第65次隊の観測・設営計画等について審議いただき、6月末開催予定の総会で行動を決定するという枠組みになっている。ご指摘いただいた点は重要であり、少し説明が不足していたと反省している。第10期6か年計画は令和3年11月30日の本部総会で決定されており、この計画に従って第65次隊の観測計画について審議いただくことになっている。

【野木国立極地研究所総括副所長】

第9期計画は最終の第63次越冬隊が帰還したことにより終了している。コロナ対策で活動は様々な調整を行ったが、最終的に6か年の中でほぼ予定通りの活動ができた。第10期計画について第64次活動は概ね順調に進行している。先ほど説明した汚水処理等を含めた対応の詳細については、次の秋の会議でもう少し詳しく紹介する。今回は大きな仕組みとして順調に進んでおり、新型コロナウイルス感染症対策を含めて第65次計画としては当初予定通りに進める計画を示した次第である。

【山口海洋地球課極域科学企画官】

1点補足すると、現在、外部評価委員会で第9期6か年計画の事後評価を実施いただいている。評価結果を、第66次隊以降の計画に対して見直しや改善として反映させていくことになると考えている。

(議題4)

【坂野井委員】

トッテン氷河沖観測を充実させるために、「しらせ」が2月20日にフリーマントルに戻るというスケジュールになっているが、昭和基地を離岸する日をいつ頃に予定しているのか。

【野木国立極地研究所総括副所長】

今のところ1週間ぐらい早い2月8日頃に離岸する予定となっている。

【横山委員】

トッテン氷河沖観測は科学的な面から非常に重要だと思う。ただ私達も去年オーストラリアの船で行ったが、行きに 10 日帰りに 10 日程の時間はかかると思う。高騰している燃料代がどのぐらい余計に費用が発生するか見積った上で、このスケジュールが良いとされたのか。以前も実績はあるが、帰りがけに寄る方法もあると思ったので教えて欲しい。

【山口海洋地球課極域科学企画官】

令和 6 年度の予算要求にあたっては、第 66 次観測の概要（素案）を踏まえ、行動に支障がないよう防衛省をはじめ関係者と調整していきたい。

【野木国立極地研究所総括副所長】

補足させていただくと第 66 次に関しては全体計画の行動日数は従来とほぼ変わらず、燃料代を日数の観点で捉えるならば大きく変わっていない。

【江淵主査】

総行程の距離を比較すると 2 割増しの 3,000 マイルぐらい増える予定とみえる。

【勝又委員】

トッテン氷河沖は非常に面白い成果が期待される。オーストラリアや中国の砕氷船が同じ頃に行くかもしれないので、もし調整可能ならば 2 つの船を使って様々な興味深い科学的な観測ができると予想される。そのような国際協力の面もぜひ充実していただきたい。また「しらせ」にはアーマードケーブルのウィンチがないと聞いたことがある。もしトッテン氷河沖に行く際にはアーマードケーブルのついたウィンチがあると観測の効率が上がるので、仮設でも設置が可能ならばぜひ検討いただきたい。

【横山委員】

追加ですが、私もトッテン氷河沖観測はぜひ計画を進めて欲しい。この周囲で本当に様々な国が集中的に観測を行っているので、共同で作業できる場所は調整を進めた方が良いのではと思う。

— 了 —