

第 166 回南極地域観測統合推進本部総会

議事の記録

1. 日時： 令和7年6月24日（金） 15：00～16：20

2. 場所： オンライン開催

3. 出席者：

（委員）

相川 哲也	日本学術会議事務局長
堀内 義規	文部科学省研究開発局長
山本 悟司	国土地理院長
野村 竜一	気象庁長官 （代理：平石直孝 環境・海洋気象課長）
瀬口 良夫	海上保安庁長官 （代理：森下泰成 海洋情報部沿岸調査課長）
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
大城 和恵	社会医療法人孝仁会札幌孝仁会記念病院 医師
小山内 康人	国立大学法人九州大学 名誉教授
瀧澤 美奈子	科学ジャーナリスト
福井 学	国立大学法人北海道大学低温科学研究所 特任教授

（幹事）

新田 浩史	日本学術会議事務局参事官（審議第二担当）
松井 正幸	総務省国際戦略局技術政策課長 （代理：津幡岳弘 国際戦略局技術政策課技術革新研究官）
中川 勝広	国立研究開発法人情報通信研究機構電磁波研究所長
河本 光博	財務省主計局主計官（文部科学係担当）
古田 裕志	文部科学省大臣官房審議官（研究開発局担当）

坂下 鈴鹿	文部科学省大臣官房総務課長
堀野 晶三	文部科学省大臣官房会計課長
小野 賢志	文部科学省大臣官房広報室長（文部科学広報官）
嶋崎 政一	文部科学省研究開発局開発企画課長
中川 尚志	文部科学省研究開発局海洋地球課長
野木 義史	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長
榎本 浩之	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副 所長
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究所副 所長
堤 雅基	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副 所長
荒木 裕人	厚生労働省健康・生活衛生局感染症対策部感染症対策課長 （代理：駒井清匡 健康・生活衛生局感染症対策部感染症対策 課長補佐）
松田 竜太	水産庁増殖推進部研究指導課長 （代理：廣江豊 水産庁増殖推進部研究指導課水産研究専門 官）
長谷川 裕之	国土地理院企画部長
沼尻 誠	気象庁総務部総務課長 （代理：久光純司 大気海洋部環境・海洋気象課南極観測事務 室長）
浅井 俊隆	海上保安庁総務部政務課長 （代理：新崎泰弘 海洋情報部沿岸調査課長補佐）
番匠 克二	環境省自然環境局自然環境計画課長
瀬川 篤史	防衛省人事教育局人材育成課長 （代理：日名子勉 防衛省人事教育局人材育成課人材育成室 長）
(オブザーバー)	
平瀬 正幸	防衛省海上幕僚監部装備計画部艦船・武器課艦船・武器班
戎 敬太郎	防衛省海上幕僚監部装備計画部航空機課回転翼班
古川 朋久	防衛省海上幕僚監部装備体系課航空機体系班
大西 浩太郎	防衛省海上幕僚監部防衛部運用支援課運用支援班長

小坂 樹 範	防衛省海上幕僚監部防衛部運用支援課運用支援班
潟手 邦 伸	防衛省海上幕僚監部防衛部運用支援課企画班
鈴木 涉	環境省自然環境局自然環境計画課生物多様性戦略推進室長
森 健人	環境省自然環境局自然環境計画課生物多様性戦略推進室係員
堀田 継 匡	国立極地研究所南極観測センター副センター長（事業担当）
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
藤野 博 行	国立極地研究所南極観測センターマネージャー（設営業務担当）
宮本 仁 美	国立極地研究所南極観測センターマネージャー（企画業務担当）
行松 彰	第 65 次南極地域観測隊副隊長（兼越冬隊長）
原田 尚 美	第 66 次南極地域観測隊長（兼夏隊長）
藤田 建	第 66 次南極地域観測隊副隊長（兼越冬隊長）
川村 賢 二	第 66 次南極地域観測隊副隊長（兼夏副隊長）

4. 議 事：

- (1) 堀内文部科学省研究開発局長より挨拶があった。
- (2) 事務局より、当日の議題・配布資料について確認があった。議題9については、人事に関わる案件のため、運営規則に基づき非公開の取扱いとすることになった。
- (3) 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原案のとおり了承された。

《報告事項》

1. 第 65 次越冬隊・第 66 次観測隊等の活動報告及び現況について
2. 雪上車の水没とそれに伴う燃料等の流出可能性について
3. 第 66 次南極地域観測における輸送協力等について
4. 令和 7 年度南極地域観測事業予算の概要について
5. 各委員会の審議状況について

《審議事項》

6. 第 67 次南極地域観測の行動計画（案）等について
7. 第 68 次南極地域観測計画（素案）の概要等について
8. 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
9. 第 67 次南極地域観測隊副隊長（案）及び第 67 次南極地域観測隊員、同行者（案）について

10. その他

主な意見は次のとおり。

- 報告 1. 第 65 次越冬隊・第 66 次観測隊等の活動報告及び現況について
- 報告 2. 雪上車の水没とそれに伴う燃料等の流出可能性について
- 報告 3. 第 66 次南極地域観測における輸送協力等について
- 報告 4. 令和 7 年度南極地域観測事業予算の概要について
- 報告 5. 各委員会の審議状況について

【大城委員】

雪上車の海中転落について、隊員の方は無事脱出されたということだが、脱出後救助待機中の装備、例えばポンベや浮力を得るためのものがあるのか。また、水面に上がってから低体温症や凍傷にならないための処置をどのように行っているのか、救助隊が到着するまで待機するための装備があるのかを知りたい。

【伊村国立極地研究所副所長】

海中転落ではなく雪上車が沈んだ。当時 3 名の隊員が乗車していたが、ほとんど濡れない状態で雪上車から脱出することができたので、多少体は濡れたが、全身が濡れるような海中転落という事象は発生していない。2 台で移動していたうち先に進んでいた雪上車から救助の者たちが来て、脱出した 3 名と合流して帰投することができた。それほど大きな身体的に問題があるような事故が起こったという事態にはなっていなかった。

【大城委員】

承知した。今後についてはどのような準備、訓練を行う予定か。

【伊村国立極地研究所副所長】

雪上車からの脱出については訓練が必要と考えている。特にドアを開けて脱出する、もしくは雪上車の運転席の上のハッチから脱出もできるので、機械的な整備や脱出訓練は必要であると考えており、今後越冬隊に対して指示をしていきたい。また、海氷が薄くなっている状態をあらかじめ何とか把握したいが、今回の事故を受けて検討した結果ある程度人工衛星の画像等も使えることがわかったため、今後はうまく利用しながら安全に海氷上を移動し観測に向かえるようなシステムを作っていきたいと考えている。

【大城委員】

今回は体がほとんど濡れずに済んだため良かったが、万が一濡れてしまうと、水温を考慮するとおそらく1分もせず体が動かなくなる。濡れた場合や脱出に時間がかかった場合も検討いただくとより安全ではないかと思う。

【瀧澤委員】

報告を伺って、おおむね順調に新たな研究の観測も行われたと理解した。しかし、大城委員からもあったように、雪上車の水没は、結果として大きな物損はあったものの人的な被害には至らず良かったと思うが、この背景として、今後も南極の環境が気候変動などで変化し、事故のリスクが大きくなっていく方向なのかどうか、御見解を伺いたい。

【伊村国立極地研究所副所長】

今回の事故は氷が薄くなっていたことで発生したが、これが直接地球温暖化の影響等で起こった事象だとは判断していない。どうやら局所的に海水が下から上がるような場所があり、そこで温まった海水が氷を下から溶かしたという局所的な問題であったと考えている。しかし、今後地球温暖化の進行によりあの地域全体の海氷が薄くなることも考えられなくはないため、注意して海氷状況を見つつ、安全な海氷上の雪上車移動ができるよう監視を続けていきたい。

【瀧澤委員】

局所的な水の湧き上がりは今までもあったが、今回たまたまぶつかってしまったと理解した。

【小山内委員】

同じく雪上車の水没事故に関して、今の時点では燃料の拡散等は確認されておらず、水没した雪上車並びにそりの回収は現時点では考えていないという状況だと報告いただいたが、このような事故が発生した場合、国際的にはどのような対応がなされているのか。

【伊村国立極地研究所副所長】

雪上車そのものの水没より問題なのは、油が海上に流出する可能性である。そのため、こうした事故が起こった場合には COMNAP に報告し情報共有をすることになっており、今回は 12 月末に報告を出している。

【小山内委員】

報告はされたということで、問題はその後の対応。何も対処しない、燃料の拡散が確認されなければそれ以上は特段の行動はしなくてもよいということなのか。あるいは、他国の前例があればそれも含めてお尋ねしたい。

【伊村国立極地研究所副所長】

ドラム缶についてはおそらく海面上に浮いた状態で移動していると思われる。しかし、現場周辺の海水が全て溶けてしまい、リュツォ・ホルム湾全体が不安定な状態になったため、ドラム缶が海の流れに乗ってどこに移動したかは現状として掴めていない。海水が安定したら越冬隊が雪上車で移動しながら、また次の夏以降ヘリコプターで野外調査に出かけながら、リュツォ・ホルム湾を探索する必要があると考えている。

雪上車自体は、現場の水深が 150 メートルほどあること、さらに氷がそれほど厚くないことから、氷上から引き上げる作業は現実的に不可能であり、水没した雪上車及びそりについては放棄する他ないだろうと考えている。問題は浮いているドラム缶である。

【小山内委員】

承知した。大変な作業が今後続くかもしれないが、ぜひよろしくお願ひしたい。

【福井委員】

燃料流出の件で日本の観測隊として一番気になるところは、もし燃料が流出した場合の生態系への影響、さらに流出燃料の生分解性かと思うが、簡単に見通し等を教えていただきたい。

【伊村国立極地研究所副所長】

可能性として一番高いと思われるのは、現状として燃料やエンジンオイル等を封鎖した状態で沈んでいる雪上車において、今後海水による金属の腐食が進んだ結果、燃料やエンジンオイル等が漏れ出すということ。漏れた場合にはおそらく水面に上がってくるので、水面に油膜等が見つかった場合には、簡単なものだがオイルフェンスを設置することで拡散を防ぐ、吸着させるマットのようなものを使ってなるべく現場環境に広がらないようにする、という対策を、現状では考えている。

周辺にはペンギンのコロニーがあり生態系への影響は十分に考えられるため、雪上車が沈んだ現場及びその周辺を注意深く見て、防衛対策をしっかりと取っていきたいと考えている。

審議 6. 第 67 次南極地域観測の行動計画（案）等について

審議 7. 第 68 次南極地域観測計画（素案）の概要等について

審議 8. 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(EIIS)について

（特に異議なし）

【中川文部科学省研究開発局海洋地球課長】

本件、御了承いただいたものとして決定したい。御審議に感謝する。

（４）事務局から次回の総会は令和 7 年 10 月を予定しており、それまでの間、緊急を要する案件などについては、本部連絡会に一任いただく旨の連絡があった。

また、第 67 次隊の壮行会を令和 7 年 11 月に予定しており、追って正式に御案内する旨の連絡があった。

—了—