

## 平成 25 年度南極地域活動計画確認検委員会議事録

開催日時：平成 25 年 10 月 8 日 13 時 30 分～15：00

場所：環境省第 2 会議室（中央合同庁舎 5 号館 19 階）

出席者：委員

齋藤孝基 東京大学名誉教授

鹿野久男 元（財）国立公園協会研究員

増澤武弘 静岡大学理学部特任教授

山内恭 国立極地研究所副所長

吉田栄夫 （財）極地研究振興会理事長

オブザーバー

勝田豊 国立極地研究所南極観測センター設営グループ設営業務担当マネジャー

石崎教夫 国立極地研究所南極観測センター企画グループ事業支援・環境保護チーム

中村卓 文部科学省研究開発局海洋地球課

環境省（事務局）

奥田直久 自然環境局自然環境計画課生物多様性地球戦略企画室長（議長代理）

寺村智 自然環境局自然環境計画課 課長補佐

長谷川修一 自然環境局自然環境計画課 南極保全係長

環境省より確認検討委員会開始の挨拶。

各委員の挨拶。

環境省自然環境局自然環境計画課生物多様性地球戦略企画室長（議長代理）挨拶。

議題 1 南極地域の環境の保護に係る取組について

資料 1 第 54 次南極地域観測隊同行結果の報告 環境省が説明

奥 田 ただいまの事務局の説明について、ご意見、ご質問がございましたら、ご発言をお願いします。

増澤委員 しらせの乗員は雪鳥沢（南極特別保護地区）に立ち入らないことになっていたと思いますが。（資料中で説明された）ドラム缶の撤去にいったのですか。

長 谷 川 最初に荷物を雪鳥沢に泊まる隊員のために運ぶため、大型ヘリが（雪鳥沢に）向かいまして、そのときに自衛隊の隊員が（特別保護地区に）気づかずに入ってしまったものです。

石 崎 場所としては、平坦なところから、崖が始まるところに（特別保護地区の境界を示す）ロープがあるはずですが、それが切れていたようです。

増澤委員 わかりました。

齋藤委員 発煙筒の塗料はそんなにとれて（土壌に）はりつくものですか。（事務局の説明からは）見当がつかない。

長谷川 自衛隊のヘリが発着する際にかなりの数の発煙筒を焚いています。

齋藤委員 発煙筒の中にあるもののことですか。塗料という缶の外にくっついているものと思えるのですが。

長谷川 発煙筒の中です。赤やオレンジの色の煙がでるので、それがおそらくここに残っていると考えています。

齋藤委員 塗料というのだろうか。わかりました。

鹿野委員 私のように南極昭和基地にいったことはないものにとっては、いろいろ地名が出てきても理解できない。基地の中の話なのか、外の話なのか、全体がわかる資料（地図）を1枚つけていただきたい。

奥田 今日紹介されたそれぞれの事例について、基地の外はどれですか。

長谷川 基地の外の話は（資料1中の）5-（1）-（イ）の特別保護地区、ラングホブデ（ウ）の写真5であり、それ以外は全て、写真に関しては基地の中となります。

山内委員 植物の申請場所以外での栽培とありますが、（3件中）2件について撤去されたとありますが、もう1件はどこにあるのですか。

長谷川 3件のうち2件は医務室です。医務室の中の歯科治療をする場所に1件ともう1件他の部屋にありました。もう1件は食堂で、全部で3件です。食堂だけが、私がいた期間には撤去が間に合っていませんでした。

増澤委員 医務室は患者さんのための癒やしにもなります。許可を最初から出していればよかったと思います。

吉田委員 袋浦のドラム缶は古いのですか。

長谷川 私がドラム缶の横までいったところ、まだ中身は残っていました。いつのもの（いつから置かれているもの）が分かりませんでした。

吉田委員 普通はないものです。地上から行って、ドラム缶を雪上車で持って行って、放置されたものかもしれません。いつかはわからないのですね。早急に撤去すれば、起こらないはずなのですけどね。

山内委員 この写真のものですか。

吉田委員 はい。

山内委員 錆びているものですね。

増澤委員 古そうですね。

吉田委員 錆びていますね。早急に撤去する必要がありますね。多くの観測隊員は袋浦にもいくのだから。

長谷川 観測隊の方からも撤去したほうがいいのではというコメントはありました。

勝田 この件は現地にも伝わってしまっていて、調査の機会があれば撤去するよう、環境保全隊員

が向かいます。

齋藤委員 発煙筒はヘリが発着するたびに使うのですか。

長谷川 大型の自衛隊機が発着する際にはほぼ毎回使用していました。観測隊の小型のチャーター機の発着では全くと言っていいほど発煙筒を焚かずに発着させていました。

齋藤委員 大型ヘリの発着の時には、内容物の色素がこぼれてしまうのですか。いつもこぼれるのですか、それとも偶然ですか。

長谷川 偶然だと思います。

中村 防衛省に伺ったところでは、こういった形の発煙筒は（地面に）立てて使うもので、土壌に塗料がつくことはない、たまたま発煙筒が横になっていれば、付着することもあり得ると言っていました。

齋藤委員 分かりました。

奥田 それでは、ただいまご指摘いただいた点ですね、ひとつは今後の資料の問題、鹿野委員からご指摘もございましたけれども、それには次回の会議から修正したいと思います。また、ご指摘いただいた点については、もう既にご指示いただいている点もあるかと思いますが、確認した上で、関係機関と調整をすすめたいと思います。よろしく願いいたします。

## 議題2 第55次南極地域観測隊活動計画確認申請書について

### 資料2 制限行為に関連する活動計画について事務局が説明

奥田 制限行為に関連する活動ということで、鉱物資源活動、生きている生物の持込、在来植物の除去又は損傷2件についての説明がありました。ただいまの事務局からの説明に対して、ご意見、ご質問等がございましたらご発言をお願いしたいと思います。

増澤委員 予定の生きている生物の持込というのは、種名は何ですか。

長谷川 微生物のことですか。

増澤委員 植物です。

石崎 カイワレ等です。

増澤委員 何種類くらいありますか。

石崎 3種類くらいです。

増澤委員 カイワレ以外は何がありますか。大変興味があります。カイワレはうまく育っているんですね。

石崎 皆同じような形状のものになります。

増澤委員 レタスですか。

石崎 最近はそうですね。水耕栽培の施設の中ではレタスも行っています。

増澤委員 1人の担当、と書いてありますが、専門家ですか。

長谷川 この方は、食料を調達する隊員として申請をしてきた人を1人として挙げていますが、実際に育てるのは係の人が決まっています。

石崎 調理の担当者です。

長谷川 (植物を育てるのは)何人くらいですか。

増澤委員 2人ではないですか。

石崎 今年の調理は1人です。そのお手伝いでみんながやることになります。

勝田 観測隊の中で係を決めまして、水耕栽培の係を自主的に応募します。生活の係をきめまして、その1分野が水耕栽培です。3~4名はいると思います。

増澤委員 花が咲く、種子ができるというのはほとんどありえないですが、そこは規則どおり育てて欲しいですね。

長谷川 54次の時の食堂では花が咲いてしまっていたので。

増澤委員 カイワレの花ですか？

長谷川 カイワレではなく、他にも何種類か植物があったものからです。

増澤委員 そうですか。種子まで外に出てしまったかもしれませんね。わかりました。

吉田委員 その辺に関して、私が伺ったところによると、55次隊のうち越冬隊の調理担当がお一人ということですね。ですから、サポートの体制を極地研のほうで考えておられると思いますが。なにかやってあげないと大変だろうと思います。

勝田 その辺は出発前にだいぶ議論になりました。調理2人がいいという意見も当然ありました。結局今年は、越冬の庶務が、庶務なのですがあなたの仕事半分は調理の補助ですよ、という約束でいってもらうことになっています。

鹿野委員 いまの(話が合った)カイワレ等は食料、ですね。食料自給のためですね。

勝田 はい、生鮮食料品です。

鹿野委員 もう一つ観葉植物とかいてあるのですが、観葉植物を種子で持ちこんで育てるのですか。

長谷川 すみません。観葉植物と書いてしまいましたが、観葉植物のような安らぎを求めるためにも使う、という意味です。

鹿野委員 写真にあるもののように。

長谷川 そうです。

鹿野委員 そうだとすると、後ろに参考資料としてガイドラインがあるのですが、例えば食堂に置いたり医務室に置いたりするのは、このガイドラインにはそぐわないような感じがするのです。これ(ガイドライン)は実験的に水耕栽培をやる際のガイドラインと感じます。食糧に触った人は近くに行くとか、えらい厳しいのですが。そこは分けて考えないといけないのではないですか。種子を持ち込んで育てて、生産して食べるのと、そうではなくて、皆さんを和ませるための観葉植物を同じガイドラインで管理するのは無理があると思うのですが。

石崎 実際には観葉植物として申請されたものはありません。持って行ってないです。

鹿野委員 それ(安らぎを求める植物)を無理にこのガイドラインに当てはめて管理するとなると、できないことが書かれているわけです。食堂に置いたらいろいろな人が通行するわけですから、食べ物を触った人は行くなというのは、無理じゃないですか。

石崎 食堂の中の倉庫のような小さな部屋で植物を栽培します。

鹿野委員 さらに部屋を作るのですか。

石 崎 いえ、物置として既にあるものです。

鹿野委員 そうすると皆が見られない。

石 崎 栽培しているときには特に見るわけではないです。

鹿野委員 食堂だとか喫煙室に置くのは、隊員の皆さんの心がいくらかでも安らげばいい、という意味で置くのだと思っているんですが。

石 崎 いえ、何かバイオハザード的なことが起きたときにすぐに閉鎖できる場所という意味です。

奥 田 事務局の確認ですが、目的の「食用及び観葉」目的の「観葉」というのは、

石 崎 食べるときに見るということになります。

長 谷 川 それ以外にもあります。栽培室であればガラスで仕切られているので、そこに行って心が落ち着くという方もいます。

勝 田 これは今後の話をしているのではないですか。食堂の限られたスペースという話は、

石 崎 今、申請をだしているものです。

勝 田 今報告があった医務室の状況というのは食用ではないですね。これは食用目的で申請されていたものではないので、医務室で育てられていたので問題があるということですね。そういう意味で、先生がおっしゃられたのは、切り分けて考えるべきだということですね。55次の話ではないですね。（栽培されていた植物は）実際に種類はわかりますか。

長 谷 川 医務室の中で育てられていたものにはメロンがありました。また、イタリアンパセリがあったということは聞いています。食べるためのものを持って行って、それを見るために育てたということではないかと思えます。

勝 田 どういう種子を持ち込んでいるかというのは隊でだいぶ変わっていますので、事前に種類だけでも必要ということであれば資料をだすことは難しい事ではありません。今後可能かと思えます。

増澤委員 持ち込む種子の種名のリストは絶対必要です。

鹿野委員 私が言いたいのは、そういうことではなくて、観葉植物みたいな、長らくそこで暮らす隊員の心を和ませるものがあったらいいのではないかと思っているのです。そういうことを正々堂々と、居住する隊員がいくらかでも心安らぐことが、堂々と申請していく方法はないのでしょうか。

長 谷 川 国内法では観葉植物の持込は可能です。申請を提出いただければ確認は可能と思えます。ただ、条件がありまして、定義は曖昧ですが「適切な管理」をしなくてはならない、ということで、外に流出しないということを考えて、今回、周りが囲まれた所に限定してくださいとお願いしています。

奥 田 観葉植物に関するガイドラインというのはこれまで協議国会議で議論されていることはないのですか。

長 谷 川 参考資料4が水耕栽培のガイドラインが添付した資料です。

奥 田 これは観葉植物を含めてないのですね。

長 谷 川 観葉植物は含まれてはいません。

奥 田 これ（添付のガイドライン）は生鮮食材というようなかなり特化されているものではないかというのが鹿野委員からの指摘だと思うのですが、これに基づいて観葉植物を取り扱うのは必ずしも適切でないというか、それは考え方が違うため、別途観葉植物については「適切な管理」という法律に基づく部分がある程度クリアにした上で、対応、適否を判断することが必要ということ、そういうご指摘ですね。

鹿野委員 影響の度合いはわかりませんが、観葉植物であっても水耕栽培であって果実を形成させないように管理するとか気をつけていけば、暖かいところのものが多いから、エスケープすることはないのではないかと思います。専門ではないのでわかりませんが。基地内の生活の中でそういうところを（観葉植物の栽培によりもたらされる安らぎ等の効果を）どこまで認めて行くかということですね。そういうものも全部だめ（植物の持込禁止）にするというのは検討したした方がいいと思います。

長 谷 川 今後、（鹿野委員からいただいた指摘、食用と観葉を同じガイドラインで扱うべきでないことをふまえ）見直していきたいと思います。今回提出されている申請に関して、周囲を囲まれた場所で育てるということ、水耕栽培のガイドラインに従ってということについては問題ないでしょうか。

吉田委員 基本的にはそういうものは一切持ち込まないということが趣旨なのでしょうね。観葉植物など。必要最小限度の生きたもののみ。極地研の女性の方なのですが、南極へ、外部から持ち込むもの、エイリアンは観測隊の人が一番多いということになっています。観光ではかなり厳しく規制されているということがあります。（持ち込みたいという）気持ちは分かるのですが持ち込まないというのが趣旨ではないでしょうか。ですから、できるだけ規制に沿っていただくことが必要だろうと思います。

奥 田 今のご指摘をふまえて、確認ですが、3番目の生きている生物の持込の植物の種子の持込みのところについて、生鮮野菜を保管するというのはいいと思うのですが、水耕栽培は、発電棟野菜栽培室、管理棟食堂、倉庫棟喫煙室で生産するほか、水耕栽培のガイドラインを参考にしながら栽培する、という部分がこれで特に問題ないかどうか、というところで大きな問題がないのであれば確認をしたいと思いますが。

吉田委員 ガイドラインに沿ってということですね。

増澤委員 問題ないと思います。

奥 田 今いただいたご指摘について、今後どうしていくかについては今後検討、関係機関の間で検討をお願いしたいと思います。その他、資料2についてご質問、ご意見はあるでしょうか。

増澤委員 今回の生物の調査のなかで、湖沼の調査に11名が行くとありますが正しい数字ですか。11名は非常に多い気がするのですが。

勝 田 メインの研究者は2名程度です、その他に考えられるサポートの人間を全部入れているのだと思います。前次越冬隊も含めてですね。入れ替わり立ち替わりサポートに入ります。

吉田委員 多分教員も入るはずですよ。南極授業の担当者も入ります。

勝 田 そうですね。そういった人も入ります。

- 長谷川 ヘリコプターのパイロットも含まれていますが、現地まで人を運んで戻ってしまうということになると思います。ヘリのパイロットも3名入れています。
- 増澤委員 例えばぬるめ池の周辺に11名が1週間も入れば、結構な人為の影響が生じます。人為の影響が大きくて自然どころではない、大変な話になります。いまある湖沼のきれいさから考えれば。
- 奥田 その他、ご質問、ご意見はございますか。それでは次の資料、建設工事等に関連する活動計画について、事務局から説明をお願いします。

## 議題2 第55次南極地域観測隊活動計画確認申請書について

### 資料3 建設工事等に関連する活動計画について を事務局が説明

- 奥田 資料3全部で4つの工事について説明がありましたが、以上の説明についてご意見、ご質問がありましたらご発言をお願いします。
- 齋藤委員 ヘリポートの整備工事に関して、第二車庫を建設するとありますが、第一車庫はヘリですかそれとも他の雪上車などですか。
- 勝田 第一車庫については車両です。装輪車を保管します。
- 齋藤委員 第二の場合には、ヘリ専用になるのですね。
- 勝田 いえ、違います。車庫ですので、冬場しか車両が入らないわけです。ヘリコプターは逆に夏場しか使いませんので、ちょうど夏の間は車が入っていませんので、ヘリコプターの退避小屋としても使います。
- 齋藤委員 それ（ヘリが小屋を退避目的に使う時の様子）が図の3の右の方に赤い車みたいに入っているもの、そういう意味ですね。それで、第一車庫での経験が積まれていると思うのですが、どうしても車の修理などというと、漏れるものがありますよね。そういうものに対してうまく対策はとれているのですか。そういう対策をふまえて、第二車庫も考えていかないといけないと思うのですが。
- 勝田 資料3の地図がございしますが、第一車庫はこれでいいますと、数字の3というあたりにちょうど今、第一車庫があります。ここで作りました同じようなコルゲートの建物を、規模をもう少し小さくした建物を想定していますので、その辺（第一車庫）のノウハウはこちらでも生かしています。あとドリフトがつかないように向きを考えています。もともと先ほどご説明ありましたが、ここは廃棄物保管庫として同じようなパイプ製の建物がつくってありましたので、その土場といいますが、コンクリートですね、これは図3-2の灰色の部分がそうなのですが、こちらはその既存の、打ってある基礎を使って作っていく計画になっています。そのため、大きな車庫に関する基礎工事は減ります。今回は車庫そのものではなく、ヘリポートとヘリを動かすための整地ですね。
- 齋藤委員 ヘリ用の燃料というのは（倉庫に）入らないのですか。
- 勝田 燃料は毎年持って行きますが、ここに特に入れるということはありません。他の燃料と同じように屋外に置きます。
- 齋藤委員 第一車庫でオイルが漏れるなど、困ったことは生じていないのですか。
- 勝田 はい、今のところありません。

鹿野委員 工事の中身で不明瞭な部分があるのですが、例えばヘリポートを拡張するというのは、「それなりの土地が確保されているので、そこを整地するだけでいい、整地して転圧すればもうヘリポートになる」という理解でいいのですか。現行の地形をこう変えるとか、そういった程度のものですか。

勝 田 いえ、簡単にいいますと、最初におっしゃったように、いまなるべく平らなところを整地するというイメージです。とても削岩して崩して平らにするという工事はできませんので。

鹿野委員 極端に言えば、行為地を限定して転圧するということですね。

勝 田 そうですね。そこをなるべく小石とか砂が舞い散らないようにしつつ、地面を平らにして、転圧するというレベルです。コンクリを打ったり、ということは一切しません。

鹿野委員 例えば、この図面でいいますと、水汲み沢、どのくらい水が流れているのかわかりませんが、それがなくなることになりますね。

勝 田 いえ、水汲み沢とヘリポートはだいぶ離れていますので。

鹿野委員 矢印はこの方向に水汲み沢があるという意味ですか。黒い線が沢だという意味ではないのですね。

勝 田 違います。これは等高線の線だと思えます。拡大していますので、先ほどの資料3の地図でいいますと、1がBヘリポートの位置で、水汲み沢は赤い四角と丸の部分の間ですね。位置的にはだいぶBヘリポートの北側になります。これを整地したから水汲み沢が無くなってしまうということではないです。位置的には、図の5-1の水汲み沢コンクリートプラントという写真がありますが、その水たまりから、西側に向かって海にながれているのが水汲み沢になります。四角の3が水汲み沢コンクリートプラントになりますから、そこから西に向かって流れています。

山内委員 ヘリの格納庫のところなのですが、これはBヘリに下りて、そのまま持って行けるわけではなくて、あらためて(小屋近くに)着けないとダメなのですね。

勝 田 そうですね、近くに下りて、入れると、Bヘリポートから小屋まではデコボコが非常に激しいので、直接引っ張ることはできません。

山内委員 そうすると、急に天気が悪くなったりしてきたときには、なかなか難しいということですか。あらかじめ対応が必要ですか。

勝 田 そうです。あらかじめ対応します。これまでもチャーター機が飛んでいます。今の気象予報がよくて、ですね。事前にわかりますので、しらせに退避するかこちらの建物ができればこちらに入れてしまおうと。

山内委員 (第2車庫には)1機しか入らないですか。

勝 田 1機しか、残念ながら。何とか押し込めばいいと思うのですが、もう1機はしらせに飛んでいけば、いいと思います。

山内委員 1機も羽(メインローター)をとらないと入らないでしょう。

勝 田 はい、羽をとらないと入りません。



増澤委員 コンテナヤードですが、抜本的な改善対策となるでしょうか。何回も起きるような気がします。思い切ってコンクリートで 堤防するようなことを考えないと、何遍も続くのではないですか。これ、断面図を見ても必ずしも掘った側溝にちゃんと水が流れるとは思いませんけれども。図4-4で、木製マットの右側に側溝がありますよね。側溝の位置は正しいものとは思わなくてもいいのですが、こうすることで、その場しのぎをずっとやっていくのかどうか。コンクリート使ってはいけないのだろうけど、できるだけ長く続くような工事を将来考えていかないといけないのではないのでしょうか。

勝 田 コンクリートは膨大な量で多分、持ち込むだけでも大変なことになってしまう。言い訳になってしまうのですが、これを始めたのが48次、49次くらいのはずなのですけれども、そのころからちょうど昭和基地の積雪が多くなっている時期とも重なるんですね。それでキリがないというのでしょうか。除雪が追いつかない状況で、また、積雪が落ち着くとまたちょっと状況が変わってくると思いますけれども。まさにその場しのぎではあるのですが、今のところこの木製マットを持ち込むのが一番手軽というのはおかしいのですが、これ（木製マット）も体積も重量も結構あるものですから。

増澤委員 そうですね。体積は凄いですね。

勝 田 一回ではこれしか持ち込めませんね。

山内委員 何年くらいの計画になりますか。

勝 田 これで割り算すればいいのですが、ただ、実際に53次でピンク色の部分を持ち込んでいたとき等の効果は非常によく、その分は間違いなく機能を果たしています。地上をフォークリフトなりクレーンが乗っかって大丈夫です。まとめて持ち込めればいいのですが、いつになったら終わるのだ、という工事です。あとはこの写真をご覧いただければわかるように、ヤードだけではなく、そこに至る道も非常に状態が悪くなっています。とにかく排水の道を作るのが先という議論が何度もあるのですが、そこもなかなか進まないのが現状です。排水のパイプみたいなものを埋めたりもしたこともありますが、冬場に凍ってしまったりして、なかなかうまくいきません。

吉田委員 大変な行為で、何年計画かというお話もありましたが、これの影響について、モニタリングしていくという計画はあるのですか。例えば、側溝、その先がどうなるか。

勝 田 今のところ工事への着工もできていない状況なので、側溝については、そこまでは検討してはいないですね。それは、例えば、この付近の植生等に対する影響ということですか。

吉田委員 やはり必要だろうと思います。

鹿野委員 コンクリートプラントですが、全く新しくつくるのですか。今はないのですか、コンクリートプラントは。

勝 田 いえ、これは毎年使っている場所です。

鹿野委員 毎年作り替えるのですか。

勝 田 いえ、作り替えてはおりません。場所も設備も毎年のように使います。ミキサーが壊れ

てしまえば別ですけども、基本的には毎年使っています。こういうプラントを使って、セメントを作る行為ということで毎年申請をしています。

鹿野委員 要するにプラントの設置ではなく、プラントを従前通り使うということですね。

勝 田 運用するということですね。

鹿野委員 骨材は現地で採取すると聞いていますが、先ほども申したように、どういう形状の所をどうようにとるのでですか。40立米だから、大した量ではないから、それこそ普通にとって。

勝 田 はい、油圧ショベルで採ってダンプで持ってきます。

鹿野委員 それはそのまま、放ったままなのですか。

勝 田 そうですね。えぐれるとかという状況でもありませんので、岩盤の上に崩れた小石が積もっているようなところで、余り深くも掘れないですね。浅く砂利があるものですから、その表面をとるといような格好です。

鹿野委員 こういう場合に、では今度ここを採ろうとか、今言ったように、上にガサガサの、採石しなくてもすぐ使えそうなやつがあるからそこを採ろうとか、そういうものを、場所を決めてやるのですね。毎年採るときは、今年はこの、何平米、深さこれだけ、と決めているのですか。

勝 田 面積と深さまでは細かくはやりませんが、ここを取り尽くしたとなると違う場所をとりに行きます。昔から使っていますので、苦労するようにはなっています。

鹿野委員 やはりだんだんとやりやすいところなくなっているのですね。

石 崎 とれなくなったところも何年かするとまたたまっていることもあります。

増澤委員 風化して、凍結融解が激しい地域です。

齋藤委員 排水量はどのくらいになって、ドラム缶に溜めたままにするのですか。

勝 田 プラントのでしょうか。

齋藤委員 ええ。

勝 田 いえ、それはある程度沈殿させて上澄みは現地で流しますけれども。

齋藤委員 現地で流すというのはどこに流すのですか。

勝 田 これは水汲み沢に流してしまいます。海ですね。

齋藤委員 その基準ははっきりしているのですね。どのくらいだったら流していいのか。

勝 田 私が理解しているのは、沈殿して透明になれば流していい、ということで行っています。

長谷川 透視度計というもので計ったうえで流すと聞いています。

齋藤委員 どのくらいの量がこの作業によって出るのですか。

勝 田 その容量までは確認しておりません。出るのは一日の作業が終わって、ミキサーを洗ったときですね。そんなに大量に出るものではないと思います。

齋藤委員 でも、推定しておいたほうがいいのかもしいですね。

勝 田 はい、わかりました。確認します。

山内委員 今年はコンクリートプラントを2カ所で行う予定ですか。

勝 田 はい。現場に近いところでやることを、このところ続けているようです。

奥 田 その他何かないでしょうか。6番の汚水配管設置についてもご意見あれば、よろしいでしょうか。今まででご意見がなければ、これまでいただいた貴重なご意見ありがとうございました。資料2では観葉植物の今後の取扱いの問題のご指摘、資料3の活動に関しては、一時に入る研究者の数があまり多くなるというご指摘があがりました。それから、資料4では、基本的には大きな指摘はなかったと思いますが、コンテナヤードのところで影響モニタリングをしていくことができないか、という指摘とか、コンクリートプラントでの排水がどのくらい流れるか、その量を推定することも重要ではないか、という指摘がございました。

その他、細かい部分を含め、本日いただいた様々なご指摘がありましたけれども、基本的には、第55次南極観測隊の活動計画について、法律に基づく確認すべきでないといったご意見はなかったと理解しています。つきましては、今日いただいたご意見、ご指摘をそれぞれの機関で、再度ご検討いただいて、環境の影響のないような形で進められるようお願いいたします。

今後、計画の細部についてチェックを行って、特段の問題がないと判断されれば、計画どおり確認をおこなうということで審査をすすめていただきたいと思います。よろしいでしょうか。議題2について特段のコメントございましたら、お願いします。それでは今申し上げたように方向で事務局のほうで進めていただきたいと思います。

### 議題3 その他

#### 資料4 南極地域の環境の保護に関する法律の改正 を事務局が説明

奥 田 ただいまの事務局からの説明について、ご意見ご質問ございましたら発言をお願いします。

(質問等なし)

奥田議長代理から閉会の挨拶

以上