

平成 27 年度 小笠原諸島世界自然遺産地域科学委員会 議 事 録

- <日時> 平成 27 年 12 月 15 日 (火) 13:00~15:40
- <場所> (父島) 地域福祉センター2 階大会議室
(母島) 村役場母島支所 2 階会議室
(内地) 関東地方環境事務所会議室
- <議事> (1) 世界遺産委員会決議への対応状況
(2) 地域連絡会議からの検討事項
(3) 今後の予定について
(4) その他
- <出席委員> 大河内勇委員長、阿部宗広委員、可知直毅委員、苅部治紀委員、川上和人委員、清水善和委員、田中信行委員、千葉聡委員、堀越和夫委員、安井隆弥委員、吉田正人委員 (委員は五十音順)
- <オブザーバー> 織朱實委員 (小笠原諸島ネズミ対策検証委員会委員長)

(開会挨拶)

上杉事務局長：小笠原諸島が世界自然遺産に登録されてから 5 周年となるが、遺産の普遍的価値として認められた「小笠原の特徴的な生態系」は、兄島へのグリーンアノールの侵入や外来ネズミによる食害、外来プラナリアの生息拡大、外来アリの生息確認など、様々な外来種の侵入と拡散により、大きな変化が生じている。このため、遺産管理の実施体制を強化するために、世界遺産を取り巻く課題を地域と共有し、地域主体の検討体制に再構築するとともに、状況変化に応じた計画の見直しなどを行うほか、来年の遺産 5 周年を記念し、対外的に伝える取組を進めていきたい。その中で従来から環境省にて検討していた世界遺産センターは、平成 29 年 4 月オープンを目指している。このセンターは、外来種対策や希少種の緊急的な域外保全の場としての機能を果たすよう確実に進めていきたい。小笠原の外来種問題は様々な種がかかわっている中で取組を進めていく必要があり、対策の優先順位も含めて十分にご検討いただき、管理機関が連携協力しながら取組を着実に進めていく所存である。委員の皆様には、科学的な見地から各種取組へのご指導、ご助言を賜るようお願いしたい。

(1) 世界遺産委員会決議への対応状況

- ・環境省/千田世界自然遺産専門官より資料 1-1 を用いて説明。

大河内委員長：個別の事項はのちほど議論いただきたいが、全般的な観点から質問等はあるか。

(質疑応答なし)

<要請事項 a) 侵略的外来種対策>

兄島でのグリーンアノール防除事業について

・環境省/山下自然保護官より資料 1-2-1、1-2-2 を用いて説明。

大河内委員長：苅部座長から補足説明をお願いしたい。

苅部座長：緊急対応に始まり、これまでたいへんな対応を継続している関係機関および島民に感謝申し上げる。当初危惧された兄島昆虫類相への影響は今のところ認められておらず、本事業の成果としてあげられる。まだまだ課題は多く、根絶に向けても多くのステップが必要だが、爆発的な個体群増加を防げたため、父島や母島で起こったような昆虫類相のクラッシュは見られていないことは評価すべきだ。ただ、分布エリアが拡大するなど心配な挙動も見られるので、引き続き手を緩めることなく対応していくことが我々に課された大きな課題であり、予算も含めて厳しい状況だが、兄島は遺産価値の根幹をなす一つでもあるので、協力して対応していきたい。このような中、ハエトリグモが父島では消滅していたことなど、多くの知見も得られてきている。またトラップの混獲影響の低減は必須であり、いくつかの種は心配される状況になっているため、この点についても引き続きリスク管理をお願いしたい。

大河内委員長：ロードマップ、現状と評価、新たな目標設定について、何か意見はあるか。

千葉委員：当初心配されていた昆虫類相へのダメージは、みなさんの努力により大きな事態にならなくて済んでいる。ただ分布エリアが拡大しているため、今の現状では厳しいだろう。応急措置としては現状をうまくいっていると評価して良いが、現在の手法では限界があることもわかってきたので、次のステップに入る段階として事業を進めていく必要がある。

阿部委員：資料 1-2-2 の 1 ページ下図について、Cラインと囲い込み柵が示されているが、どういう状況になれば設置するのか、あるいは設置予定年などについて教えてほしい。

事務局（高倉）：東京都ではCラインの設置に向けて設計を進めているが、来年度中の設置完了は難しい状況である。ただし、来年度から着手できるように準備を進めている。

事務局（山下）：今年度、兄島の昆虫相の全体像を評価するための調査を行い、改めて囲い込み柵の候補地を検討した結果、全体にまんべんなく希少種が存在することが分かったが、柵の施工条件、伐開規模等を考えると大丸山が最も良い候補地として整理できた段階である。まだ設計には至っておらず、他の事業も含めた全体的な予算の中での優先順位もあり、今後検討していく。

吉田委員：柵がネズミによって穴を開けられたようだが、現状と対策案などについて教えてほしい。

事務局（山下）：平成 25 年度に柵を設置した当初から起こっていたことであり、穴を塞ぐという対応をしてきた。昨年度に設置した柵はネットの強度が強く、穴は未確認である。現状では穴を見つけたら塞ぐという方針を継続させていく予定だが、機能が維持できないようであれば、他の対処も検討していきたい。

堀越委員：小笠原では、アノール対策が最も難しい外来種対策であるとともに、スケジュールも含めて最も整理された対策となっている。他の事業もアノール対策の整理を参考にすべきである。

大河内委員長：完全ではないがアノールの拡大を防いでおり、根絶の方向には至っていないものの、少なくとも引き分け状態と評価できる。本来の目的である在来昆虫が減っていないというのは、兄島での減少を食い止めたということと、アノールを低密度にすれば在来昆虫が復活する可能性があるということが示された。後者については、父島の東平でもアノール対策をすれば昆虫類が復活する可能性が出てきたということで、大きな進歩と思われる。今後、兄島に外来アリが持ち込まれないように注意し、マニュアル化していくことも必要だ。

大河内委員長：ほかに意見はないか。それでは、防除対策ロードマップについて、科学委員会として承認したということによろしいか。

(異議なし)

新たな外来種の侵入・拡散防止対策について

・吉田座長より資料 1-3 を用いて説明。

大河内委員長：科学委員会の下部WGとしての本WGは休止し、今後の議論は地域連絡会議の下部WGに移行するとの提案があった。

千葉委員：このWGで明らかになった重要な事項は、沖縄から母島に直接大量の外来生物が持ち込まれていることが判明したことであり、今まで考えていた父島から母島ということとはレベルが違う話だ。このWGでは、このような外部からの直接的な持ち込みを議論できないまま休止ということだが、緊急事態と考えており、今後どこかで議論していくことが必要不可欠である。例えばニューギニアヤリガタリクウズムシが母島に入っていないことは奇跡的であり、ここ 2 年間で別のウズムシが沖縄から持ち込まれ、陸貝にとって非常に危険な状態になっている。加えて農業害虫として深刻な生物も含まれているほか、ミカンコミバエも土とともに入ってくる可能性があり、その対策は農業を保護する意味からも緊急的な課題である。

苅部委員：ツヤオオズアリが確認された 2 月以降、これだけ迅速な対応ができたのはこのWGがあったからこそである。今後、いろんな問題が起こった際に、具体的な議論をする場が必要であり、地域課題WGに加えて、現行の委員メンバーを招集することも含めて、実行性を担保しておいてほしい。現状でも外来種対策に多くの労力がかかっており、さらに 1 種、2 種と増えれば破綻してしまうので、侵入防止が最も重要だ。島民の生活にも制限が出てしまうので、地域課題WGで議論されるのだろうが、入ってしまえば遺産価値だけでなく様々な問題が起こるので、しっかりとした検疫体制を担保することを考える必要がある。

川上委員：ツヤオオズアリについては、母島で大きな被害が出る前になんとかしなくてはならない。集落地域は難しいかもしれないが、サテライトとなっている周辺の局所分布については、数年以内に対処するようにお願いしたい。

事務局(千田)：新たな外来種対策は事務局としても重要だと認識している。休止というのは仕切り直しであり、事務局で調整し、進めていけるようにしたい。

大河内委員長：仕切り直しということで、生態系の専門家だけでなく、幅広く議論していくのだと思う。以前、環境省の外来種被害防止計画の策定に関わった際もそうだった

が、外来種問題というのは生態系への影響だけでなく、人間への健康や農林水産業への被害も含まれている。外来生物法の外来生物被害予防三原則においても、その1が「入れない」、2が「捨てない」、3が「拡げない」である。小笠原では「拡げない」を頑張っているが、やはり「入れない」を重点化する必要がある。本WGで議論された温浴処理では、土の中の外来生物を概ね排除できることが明らかになっており、これは農業でも確立された技術である。今後、亜熱帯農業センターでも温浴処理を研究する予定だとのことで、できればそういう手法を講じながら、新しい方向に舵を切れればと思う。千葉委員の発言のとおり、緊急の課題である。また愛玩動物の問題については、園芸植物も考えてもらいたい。例えばブラックベリーはガラパゴスで大繁殖している。やはり「入れない」が小笠原での次の取組テーマだと言える。

大河内委員長：ほかに意見はないか。それでは、以上の科学委員会からの意見を検討してもらおうこととしたい。

森林生態系の保全管理手法の検討について

- ・ 可知座長より資料1-4、参考資料5を用いて説明。

大河内委員長：何か意見等はあるか。

織委員（ネズミ対策検証委員会）：種間相互作用上、留意する必要がある点については、グリーンアノール対策などに対して影響するのか。それぞれのWGに対して、本WGの結論は、どのように反映されているのか。

事務局（河邊）：本WGでは、このようなとりまとめの検討を始めた段階であり、記載内容はまだ不十分である。この事業の中で現地モニタリングを行っており、その結果は各WGに提供しているところである。森林生態系保全管理手法のとりまとめは29年度を目指しているが、例えば来年度以降に管理計画の見直しなどもあり、順次データや知見を提供していきたいと思っている。

可知座長：補足すると、管理機関ではそのように情報共有されており、また本WG委員が他のWGや検討会に出席することで、実質的に検討会レベルでも情報共有されている。

大河内委員長：この事業で得られた知見がこのように整理されてきたことは確かだが、むしろ様々な事業で得られた知見が集まってきて、このような整理になってきたと言える。

堀越委員：今行われている外来種駆除なども念頭に、生態系の将来予測を行うものと捉えて良いか。具体的なレベルで細かな将来予測まで検討できそうなのか。

可知座長：父島を一つのモデルで表現するのは不可能であり、いくつかの地域に区分することになる。その際、優先順位の高いところを検討することになる。もう一つ、本WGには、個々の駆除事業にインプットする面と、アクションプランの改定に情報提供するという役割がある。29年度のとりまとめに向けて、検討事項についても優先順位をつけて、考えていくこととなる。なお優先順位の詳細など、細かな点はまだ検討を開始したところであり、本WGの中でもコンセンサスは得られていない。

大河内委員長：ほかに意見があれば、また改めて座長にメールしてもらいたい。

下部WG以外の取組報告について

大河内委員長：すべての項目をまず事務局から説明していただき、その後、質疑応答としたい。

【陸産貝類保全・プラナリア対策検討会に関して】

・環境省/尼子首席自然保護官より資料 1-5 を用いて説明。

【ノヤギに関して】

・小笠原支庁土木課/高倉課長補佐より資料 1-6 を用いて説明。

【ノネコに関して】

・環境省/尼子首席自然保護官より資料 1-6 を用いて説明。

【ネズミ対策に関して】

・環境省/千田世界自然遺産専門官より資料 1-7 を用いて説明。

大河内委員長：何か意見等はあるか。

千葉委員：プラナリア対策については、まだ固有陸貝が生息しているエリアを電気柵で防除しているが、いずれ突破されると考えられるため、守るだけでなく、プラナリアを駆除する方法の開発も早急に必要で、今後そちらにシフトしていくべきだと考えている。ネズミ対策については、緊急保全エリアではネズミが減り陸貝が増えるという傾向が見られ、当初思っていた急速な絶滅は回避できると考えている。ただし、対策ができていないエリアは限られており、未対策エリアでは予想通り陸貝が減少しているため、兄島全体としては悪くなっている状況にある。早期に根本的な対策が必要だ。

大河内委員長：陸産貝類保全・プラナリア対策検討会をWGに移行させるという提案については、よろしいか。

(異議なし)

大河内委員長：では承認されたということにする。

大河内委員長：ノヤギに関して、意見等はあるか。

苅部委員：かつてノヤギの根絶を行った島で時系列にどのようなことが起こったのかを総括してもらいたい。根絶後1~2年目の事後モニタリングでは影響なしという結論になっている可能性があるが、根絶後しばらくして外来植物のリバウンドがあったと記憶している。最終的な根絶という目標に対しては揺るがないと思うが、そこに至る道はいろいろあるはずなので、しっかり検討してもらいたい。特に昆虫側から危惧するのが、ギンネムはアノールの胃内容物でたくさん見つかるギンネムキジラミの宿主になっている点であり、ノヤギ駆除によってギンネムが増えると、父島で残っている希少昆虫類を含む生態系へのインパクトがありうることだ。

大河内委員長：属島で観察されたように、今後父島でノヤギを駆除すると外来植物の増加が起こりうることを想定しておく必要がある。そして、ネズミ対策にも関係するが、兄島でネズミが増えたのはノヤギ駆除後に植物が回復したためではないかとの議論もあり、ノヤギ駆除によってネズミが増える可能性も想定しておく必要がある。そのため、ノヤギの駆除や植物の駆除をそれぞれ別個で動かすのではなく、両方の専門家を交えた議論が必要である。

安井委員：ノヤギ駆除は父島の東側で実施しているため、ノヤギは西側のコペペの方に

逃げ込んでいる。よって、2班に分かれて駆除すれば効率が高まるはずだ。

川上委員：ノヤギ駆除にあたって重要なのは、どこをどのように守っていくのかということだが、希少種にのみ捉われず、普通種も含めた生態系全体を保全するという意識が大切だ。その際、研究者だけでなく、地域の声も聞きながら検討してもらいたい。

大河内委員長：ノヤギ駆除の問題に留意しつつ、慎重に根絶を進めるということで本件はまとめたい。

大河内委員長：次にネズミについて、意見等はあるか。

安井委員：西島では2回駆除を行ったが復活している。兄島でも復活した。やはり駆除後に絶滅したと思われる段階から2~3年かけてモニタリングし、本当にいなくなったと精査できたところで根絶と位置付けるべきだ。

堀越委員：今年度は兄島の陸貝の緊急的な保護のために集中的に取り組がなされたが、本来は小笠原諸島全体として、保全対象種が分布する島ごとにネズミの動向を継続的に把握しておくべきである。このようなモニタリングは再開し、これまでのデータも含めて集積する必要がある。

織委員（ネズミ対策検証委員会）：島民の感情としては、何のためにネズミ対策をするのか一般の島民には浸透していない中で事業が進んでしまったことへの不信感、小笠原諸島全体に対するネズミ対策のロードマップが不足していること、種間相互作用について十分に理解できておらずノネコ対策にも誤解が生じているといったことがある。また、殺鼠剤による環境への影響は現在検証を行っているところである。各事業がそれなりの成果を上げたとしても、継続が必要であり、その点で島民の協力を得るためには理解していただくことが不可欠となる。今回のネズミ対策検証委員会で明らかとなった島民意見などは、情報共有しながら、島民からの意見に対するフィードバックをきちんとプロセスに組み入れることが重要だ。

事務局（千田）：小笠原諸島全体のネズミ対策は当然進めるべきだと思っている。優先順位としては兄島だが、残っている島がたくさんあるので、検討を進めていくことは必要だと感じている。またご意見のあった根絶後のモニタリングだが、再確認後すぐに対策しても効果が小さいこともあり、対策が遅れた部分があったかもしれないが、いろんな手法を組み合わせれば対処可能かもしれないし、再侵入防止をどうするのかも議論の俎上に上がってくるだろう。

安井委員：資料1-7の1ページには、ネズミの低密度化に触れているが、低密度で管理するのは根絶するよりも難しく、不可能だ。また、いろんな島を並行的に事業をするのではなく、一つの島に集中的に取り組む、完全駆除の達成を図ってもらいたい。

大河内委員長：この資料の低密度化については、兄島で現在行われている緊急措置のことである。

大河内委員長：現在、ネズミの個体数変動の科学的データがないので、科学委員会としても推定で判断しているが、個体数に比例する何らかの指標でモニタリングしていくことが必要である。これは科学委員会としての要請ではなく、関係者で知恵を絞るという意味である。

大河内委員長：委員以外からも意見があれば受けたい。

島民：ミカンコミバエが根絶されてから 30 年経ち、再侵入も未確認である。今後の侵入リスクが高いのは、土付苗と外国船だ。真夏でも蛹になるまで 10 日間かかるが、沖縄から苗を買うと最短 3 日である。また蛹は土の中であり、これが 10 日間である。よって、土付苗と一緒に入ってくる可能性がある。今、奄美大島で再侵入したが、植物防疫法では移動規制が受けるのは果実のみで、土付苗は防げない。チェックを受けてても例えば新宿の市場でミバエが発生したことがある。さらに、このハエはシマホルトやタマナ、キバンジロウなどにも入るので、侵入するとたいへんなことになる。なお、昨年農家にアンケートした結果、マンゴーだけでも 2011～14 年の間に沖縄から 200 株ほど入っている。自分でも苗を 25 株購入して調べた結果、その 9 割から生きた動物が確認され、その 9 割が土の中にいた。その中にはウスカワマイマイやツヤオオズアリの生体も確認した。母島で農家が購入した土付苗を調査した結果からも、八丈島で大発生し衛生害虫として問題となっているヤンバルトサカヤスデや、植物検疫で本来沖縄から出ないはずのアフリカマイマイ（事務局注：このアフリカマイマイは死殻であることが後ほど明らかになったため、植物検疫上は問題とされない）、そしてプラナリアなどが含まれていた。シロアリ条例に関しても有効に働いていないので、改正するなどの検討も必要だ。

<その他>

- ・環境省/尼子首席自然保護官より世界遺産センター（仮称）、東京都環境局/根来自然公園担当課長より公共事業マニュアル、林野庁森林整備部/河邊森林生物多様性専門官より気候変動に関して報告

大河内委員長：何か質問等はないか。

（特になし）

（２）地域連絡会議からの検討事項

- ・環境省/尼子首席自然保護官より資料 2-1 を用いて説明。

大河内委員長：オオコウモリについては科学委員会に専門家がいらないが、何か意見等はあるか。

川上委員：オオコウモリの専門家を交えた検討会を設置し、早急に議論すべきと思う。オオコウモリは社会との共生だけでなく、遺産登録時からきちんとした検討が必要だと言われつつも置いてきぼりになっていた種であり、真剣に取り組むべき。

堀越委員：生物学的に必要な個体数は専門家も含めて検討すれば出てくると思うが、社会的に許容できる個体数は、地域の取組の進め方にも大きく変わるので、この検討には地域を良く知る人も含める必要がある。

大河内委員長：科学委員会は小笠原の世界遺産の価値を守るための議論をするところで、個々の希少種についてその保護増殖計画を正面きって議論することはない。オオコウモリについても、文科省、農水省、国交省、環境省の保護増殖事業計画がつくられ、ここで希少種としての管理は議論されている。一方、科学委員会としては、オオコウモリの生息環境を保全し、種間関係を調整することが使命だと思われる。また、オオコウモリ

の専門家もいない。そのため、今回地域連絡会議から求められた助言事項には、保護増殖計画に関わったオオコウモリの専門家に応えてもらうのがよい。

吉田委員：科学委員会としてはそのようなまとめで良いと思う。なお、情報提供だが、IUCNのレッドリスト上でCRとは、500個体を超えない程度とされている。一般的に哺乳類の場合は500個体を下回れば、このランクとなる。それ以外に増減の傾向も加味して決められる。また保全生物学的には、遺伝的多様性を保つにはその倍ぐらい必要と言われているが、この点についてはオオコウモリの専門家の意見を参考とすべき。

大河内委員長：以上について、地域連絡会議への返答としたい。

- ・小笠原村環境課/深谷課長より資料2-2を用いて説明。

大河内委員長：村民参加促進の取組について、意見等はあるか。

織委員（ネズミ対策検証委員会）：ネズミ検証委員会でもワークショップを開きたいと考えていたがなかなか困難な中で、村がこのような意見を集約しているのはありがたい。いろんな事業を進めていく上で、リスクとベネフィットについて島民の判断が必要となる。なぜ世界遺産に登録されたのか、何を守らなくてはならないのかをワークショップなどで共通の認識を持っていただきながら、自分達で何ができるのかを一緒に考える機会を増やしていってもらいたい。特に村民だよりが有効なツールであると伺っているので、各事業も村民だよりを使ってもう少しアピールできたら良い。

川上委員：アンケートの結果、「住み心地、山の自然、海の自然」が「よくなった」よりも「悪くなった」が大きく上回ったという点については、科学委員会としても重く受け止めるべきだ。例えば「住み心地」は、様々な規制で山などに普通に行くことができなくなったことや、観光客が増えることで不便になったことなどが考えられる。具体的に、その内容がどういうものかによって今後の対応が変わってくるため、より詳細に把握してもらい、島民が何に対して「悪くなった」と思っているのか、まとめていただきたい。

堀越委員：世界遺産に関する規制や仕組みによって、この5年間で何が守られてきたのかを整理する必要がある。

大河内委員長：ほかに意見はないか。それでは、以上の意見について検討をお願いしたい。

(3) 今後の予定について

- ・環境省/千田世界自然遺産専門官より資料3、参考資料3を用いて説明。

大河内委員長：何か意見等はあるか。

可知委員：第2期アクションプランの改定についてだが、第2期アクションプランでは兄島の計画は今年度までのため、28年度以降について検討するということが。

事務局（千田）：兄島はグリーンアノール問題のために暫定的に今年度までの3年間となっていた。グリーンアノール対策のロードマップができてきているので、このロードマップに従って進めていけば、担保できると考えている。よって、すべての島を足並みそろえたい。

可知委員：父島列島生態系保全管理WGとしては、アクションプランの改定に積極的に貢献できればと思う。

堀越委員：今回の科学委員会は地域連絡会議からの要望に沿って現地開催となった。今後もこのようにしていければ良いと考えている。来年度、管理計画の改定検討があり、国立公園の見直し検討もあるが、双方が一緒に考えるべきであり、科学委員会、地域連絡会議、それで足りなければ島民も含めて、適切な検討体制をとっていただきたい。

大河内委員長：ほかに意見はないか。それでは、以上の意見のようにお願いしたい。

大河内委員長：次に、科学委員会に新しく織先生に入っただけだが、前回の科学委員会でもそういう要望を出していた。屋久島や琉球、知床の科学委員会では、どこでも社会科学の専門家が委員となっているが小笠原にはいなかったの、織先生の参加を歓迎したい。

織委員（ネズミ検証委員会）：生物の種間相互作用のように科学ではわかりやすい説明ができないことは、どうやって一緒に考えていくかというプロセスが重要だ。住民参加のプロセスを入れながら、島民に現場を見てもらったり、どのようにコミュニケーションしていくのかについて、科学委員会委員として意見を述べさせてほしい。

大河内委員長：次に西之島についてはどうか。

川上委員：厳正な管理の担保措置は間違いなく必須なので、世界遺産の価値として追加的な要素として考えられている上で、生態系がゼロになったところがどのように戻っていくのか。何かと外来種のようなマイナス部分が多い中で、プラスの面で評価すべき価値である。

大河内委員長：海に関しては、昨年度は中国船のサンゴの問題もあった。また、国立公園の拡大という点でも海域の検討を続けていってほしい。

吉田委員：面積が広がったということで、マイナーバウンダリーチェンジ（範囲だけ変更）という手もあるし、地形地質の価値も含めるのならリノミネーション（範囲のみならずもう一回審査）という手もある。IUCNでは2016年に火山に関する研究を再度行うことになっており、その観点で、火山についての評価がカムチャツカと一緒にされていたことが納得できない点でもあるので、単なるマイナーバウンダリーチェンジではなくリノミネーションということも含めて今後検討していけば良い。生物多様性の10番目の価値についても、申請当時はIUCNのレッドリストに反映されていなかったり、国内希少野生動植物種として指定していなかったりということがあったので、そういったところも整ってきたので、それも含めてリノミネーションでいくという手もある。国立公園の拡張も考えているなら、単なるマイナーバウンダリーチェンジではなくリノミネーションとして検討してはどうか。

大河内委員長：生物多様性の面で、当時陸上の生物がIUCNのレッドリストに載っていなかったということもあるが、最近海鳥の希少種が再発見されたり、ダイオウイカの生息域が明らかになったり、海の生態系の多様性という点もあると思うがどうか。

吉田委員：海のものについても他の島嶼と比較評価されるので、詳細な検討が必要では

あるが、そこも含めて 8 番目の地形地質と 10 番目の生物多様性を再度、O U V に該当すると主張するということだ。島民にとっては、もう世界遺産なのになぜ新たにという意見もあるかもしれないが、正当に判断してもらおうという点で重要と思う。わざわざリノミネーションだけで出すというよりも、西之島と海域とのバウンダリーチェンジをするのであればその機会にリノミネーションを検討してはどうかという意味だ。

大河内委員長：前向きな話しが出てきた。

安井委員：これまでの 3 年間のグリーンアノール対策を振り返ると、失敗だと思う。戦術としては成功しているが、戦略としては失敗と感じている。例えば防衛ラインを設定しても、あちこち穴が開いた不備なラインであり、そこからアノールが抜けていく。今の戦略は、防衛ラインをつくることと粘着トラップでの捕獲の 2 つだけであり、この 3 年間の状況を見ると成功していると言えない。よって今後、第 3 の方策を考えるべき。それから、科学委員会の性格として、それぞれの専門家から多岐にわたる問題の指摘、要望が出る。これらの要望に環境省などが振り回され、多方面に展開することで、結局はいろんなことが中途半端に終わっている。環境省などの予算がどう使われたか、各事業ごとに科学委員会に明示してもらわないと、評価できない。金額でなくても割合でよい。科学的な知見を得るためにみなさん努力しているわけだが、事業としての成否に関する評価が全くなされていない。今後、各方面の第三者による事業の分析や評価をやってもらうべきだ。グリーンアノールの根絶については強い意志を持つ必要がある。ノヤギを駆除した時は、兄島について消極的な意見が出た中で、小笠原支庁の土木課長が絶対に根絶すると言って、実際に根絶した。よって、アノールも必ず根絶するという強い意志が必要だ。低密度に抑えるというのは、やはりまずいと思う。ノスリが運ぶことがあるとか海を泳ぐとかは、科学的な調査としては良いが、事業としてはそんなことに予算を使うべきではなく、アノールを 1 匹でもたくさん捕えることに努力してほしい。

大河内委員長：意見を承った。

(4) その他

- ・小笠原村環境課/深谷課長より資料 4 を用いて説明。

事務局(千田)：補足だが、12月13日に遺産5周年のプレイベント的なものとして研究発表会を開催し、60人ほど来場があったことを報告したい。

大河内委員長：何か意見等はあるか。

島民(I B O 鈴木)：新たな外来種WGが休止するという話しがあり、一方で母島への直接的な外来種侵入の危機などの話しもあった。過去3年間にわたりアノールに苦しめられながら、さらに外来種の危機ということがこれだけ科学委員会で話題にのぼった年はなかったのではないかと思う中で、新たな外来種WGの休止というのはどうしても島民感覚、あるいは地域連絡会議のWGで議論してきたメンバーとして考えると、合致しない。ただ、いろんな事情もあり、メンバーも考えるという話しであり、3月からいきなり休止せずに検疫と今後の体制についても一定の議論をした上で休止するという話しだったので、できればどういう体制で存続すべきか、どういうメンバーにすべきかということも3月までに話しをしてもらいたい。議論の休止はやむをえないが、情報の収集と

リアルタイムのリスク判断を止められるのは話にならない。

大河内委員長：さきほど話しもあったように、適宜そのように対応いただけるとのこと
で委員長としても事務局をお願いしていく。また温浴処理についても、技術的には議論
すべきことはなく、どうやっていくかだ。この部分は地域連絡会議でないと前に進まな
いと思う。

大河内委員長：ほかに意見はないか。それでは、本日の議事は以上とする。

(閉会挨拶)

事務局（津田）：本日は、大河内委員長、千葉委員、川上委員に現地へお越しいただき、
また、内地や現地にて科学委員のみなさまには御出席いただき、感謝申し上げます。織委
員には新しく科学委員会の委員に参画いただくこととなり、社会学の委員でもあり女性
の委員でもあるので、みなさんの期待も大きい。本日は、地域連絡会議からいくつかの
テーマを紹介し、助言をいただけたことも、この後の地域連絡会議の開催にあたり、意
義深いことである。これまでの議論は、外来生物を主体としたテーマが多くなっている
が、本来はやはり希少種の保全であり、小笠原諸島の生態系を守っていくことだと考え
ている。そのために必要な助言をいただき、喫緊の課題もあるが、長期的な目標も掲げ
ていただきながら、今後とも御指導をよろしくお願いしたい。

以上