

令和7年度 第1回小笠原諸島世界自然遺産地域 科学委員会 議事概要

結果概要は以下のとおりである。

- 会議は公開で行われた。
- それぞれの議事について、事務局及び関係団体から資料に沿って説明を行い、委員から意見等がなされた。議事ごとの主な意見は以下のとおり。

(1) 助言事項への対応（資料1）

<オガサワラシジミについて>

・絶滅認定について、引き続き強い懸念がある。種の絶滅は大事件であり、放置は許されない。速やかに検証し、絶滅であれば認定のうえ、レビュー・反省し次に活かすべきである。（川上委員）

・この状況をしっかりとレビューしていくことが重要である。（岸本委員）

・科学委員会で結論を出すのは難しいため、環境省のレッドリスト改定側と連携を取り、議論を進めるべきである。本委員会で出た意見を担当部署に伝え、判断を促してほしい。（苅部委員）

<外来リクヒモムシについて>

・在来昆虫相に大きな影響を与える新しい動物群であると科学委員会でも認められており、生息していない場所はほぼない状況である。管理機関に対し、今年度もしくは来年度中の対策を前向きに進めることを求める。（堀越委員）

・今後の課題は生息地から非生息地への拡散をどう防ぐかである。現状は、参考資料6の通り、ウズムシと同様にチラシを用いて普及啓発による拡散防止を依頼している。対策が難しいことから、拡散防止が重要であると認識している。（環境省）

・人為的な要因だけでなく、鳥など他の生物に付着して拡散している可能性も考えられるか。（吉田委員長）

・島間移動を最も行うのは鳥であるが、鳥の足には泥はそれほどついていない。寄生性の動物ではないため、この動物が生きたまま鳥に付着していく可能性は低く、頻繁に起るわけではないと考えられる。水辺で泥がつきやすいカモのような鳥は小笠原には多くない。ただし、可能性はゼロではない。（川上委員）

・リクヒモムシの生態については不明点が多い。外来であることは確実だが、原産地も学名もはっきりしない。小笠原への侵入は1980年代と推定されるが、父島・母島に大きな影響が出始めるまでに時間がかかった。現状、兄島は全島被害ではないものの、北部から土壤動物が徐々に消滅している。弟島や母島の石門周辺でも今後さらに広がり、

土壤動物が消えていくと推測される。今のところ打つ手がないのが最も厳しい状況である。(岸本委員)

・侵入してから被害が出るまでに時間がかかるということは、現在懸命に対策を講じても、実はもっと以前に入った個体が現状を引き起こしている可能性も考えられる。(吉田委員長)

・今回示された分布図はすべて公共工事など人間が立ち入っている場所であり、この15年間ほどの人間活動の場所で確認されている。ヤリガタリクウズムシの事例でも室内実験が実施された経緯があり、現在の対策で十分だと判断するのではなく、検証型の観点から再検討すべきである。(堀越委員)

・聟島列島では今のところ見つかっていないため、侵入していない可能性が高いと考えられる。しかし、媒島をはじめとする聟島列島では事業が行われているので、当該列島に侵入させないことは大きな目標となる。(岸本委員)

<気候変動モニタリングについて>

・継続中の調査利用に異論はない。しかし、気候変動のモニタリングは、他の影響が少ない場所で実施しなければノイズが大きすぎる。父島・母島は他の外来種の影響が大きすぎるため、本島以外で中長期的に実施できる体制と方法についてどう考えているのか。(苅部委員)

・調査地点の選定については、他の関係機関と調整しつつ、気候変動のモニタリングに活かす観点も考慮して検討していく。中長期的に実施できる体制に関しても、引き続き予算等の確保に努めていく。(環境省)

・気候変動モニタリングは、毎年実施しなければならないタイプではない。毎年の継続実施が厳しければ、数年に一度などスパンを決めて実施することも可能である。とにかく他の影響を排除できる場所で継続してほしい。定性的に数年ごとの実施と、大きな被害が出た際に影響をキャッチできるフレキシブルな体制という両輪で回せば、様々な影響が見えてくる。また、気象データそのものの観測地点の確立と合わせて検討し、進めてほしい。(苅部委員)

・気候変動のモニタリングは今後様々な実施が予定されているが、既にモニタリングの段階ではなく、適応策をどんどん進めていかなければならない状態である。以前あった気候変動に関する委員会の議論を再開するなどし、影響が本格化している現在、次の事件が起きる前にどう準備していくかを議論していく必要がある。(川上委員)

・それぞれが得意な分類群で域外保全を進めているが、対象種を増やし、種内の個体数が減る前にレスキューする活動を、広い分類群で実施する覚悟を決める必要がある。

(鈴木委員)

・温暖化対策をどう進めるかという議論は以前からある。温暖化対策にはモニタリング、緩和策、適応策という3つの軸があり、それぞれの軸について何ができるかを議論すべきである。(石田委員)

- ・年2回、合計4時間の科学委員会では議論の時間が不足している。事務局に対し、今年の冬と来年度の委員会で整理を行い、現在の管理団体でできる対応策の提言まで進めること、また議論できる時間を作ることを強く要望する。(堀越委員)
- ・気候変動に関して、ネズミ問題や新たな外来種対策と並ぶ大きなテーマとして、科学委員会で時間を確保するのか、別の場を設けるのかなど、様々な方法を検討し、今後重要なテーマとして扱えるようにしたい。(吉田委員長)

(2) 新たな外来種の侵入・拡散防止に係る検討について

- ・外来種問題は大きな柱であり、危機感に温度差があると感じている。明日起るかもしれない侵入を止めなければ、取り返しのつかない絶滅が起こる可能性があるため、科学委員会に関わる人間は、委員も行政もこの危機感を共有すべきである。義務化や法整備等、外来生物の侵入を止めるための対策を実行すべき時期である。(川上委員)
- ・土付き苗の温浴が普及せず、利用実績が低いことは残念である。内地で猛威を振るう外来植物の種子が小笠原に入ることを懸念している。シロアリ条例すら守られていないとの報告もあるため、罰則を伴う法整備など、より強い規制を検討すべき段階である。シロアリ条例不順守に対し、没収や処分は行われたのか。(鈴木委員)
- ・条例が守られていないとの指摘があったが、実際には点検や温浴を導入しているため、植物が勝手に入っているわけではない。条例はある程度の抑止力になっていると考える。(小笠原村環境課)
- ・海外の事例として、オーストラリアやニュージーランドの島嶼地域では、国内移動でも土付き苗や果実の持ち込みが規制され、検査や没収が徹底されている。世界自然遺産となった小笠原でも土付き苗等の原則禁止は、世界的な標準に沿った対応と考えられる。海外事例に倣えば個人の権利を守りつつ厳しい規制が可能である。(鈴木委員)
- ・ネズミ根絶が一見困難な場所でも、強い法律体制と政府主導、市民・観光客の参加があれば根絶は可能である。個人の事情に関わる問題もあるが、危機感を共有し「やれる」と戦略的に示すべきである。そのためには行政の一方的な指示ではなく、住民の「外来生物根絶・侵入阻止」という意識の盛り上がりが必要であり、そのための仕組み作りを同時に進める必要がある。(織委員)
- ・「新たな外来種の侵入・拡散防止」は当初からの大きな課題だが、世界遺産登録から14年で最も進展していない課題の一つであり、危機感が足りないと感じる。国外からの検疫と同様の対策が必要である。母島部会についても当初の方針と異なり母島のみの取り組みとなり、10数年経っても父島で試行が始まらないスピード感が課題である。温浴は年間4件程度の利用でほぼ機能していないため、温浴にこだわらず、より簡便で機能する方針を考え、父島でも並行して試行すべきである。オーストラリア等の事例に倣い、これまでの延長線ではなく全体をリセットして仕切り直す必要がある。あらゆる

外来種の侵入を防ぐという本来の目標が矮小化しており、今後はより実務的な対策に切り替えるべきである。(苅部委員)

・危機感が共有されていない中、既存の「できることから」のアプローチでは「人材・予算・技術」は手に入らない。外来種拡散防止策を、既存の枠組みを超えた優先事項として位置づけ、追加の人員と予算を付けるよう、科学委員会として強い要望・提言を出すべきである。また、今年度中か来年初頭に明確な部局を決め、あらゆる物流の監視を責任を持って行うべきである。(堀越委員)

・ワーキンググループの再開と、制度設計変更の重要性を明言する声明を科学委員会として出すべきである。(堀越委員)

・「シロアリ条例との連携」について、「引き続き情報の連携を行う」との記載に関し、具体的にどう連携しうるのかを、12月の科学委員会までに管理機関からの回答を求める。(可知委員)

・シロアリ条例はイエシロアリによる被害を防ぐ目的で、島民の関心・理解度が高い。日常生活に被害をもたらす外来生物の問題を再度認識し、島民や行政機関の中で再考することが突破口になる可能性がある。島民の外来生物への意識は高いが、詳細を知らない人も多いため、普及啓発活動を何度も続ける必要がある。(岸本委員)

・シロアリ条例は母島にシロアリを入れない目的で島民に周知されているが、環境省からはこれをより広い外来種対策へと発展的に改正したいという意図を感じる。堀越委員が指摘した通り、実効性を担保するにはコストがかかるため、それをセットで検討していく必要がある。(小笠原村環境課 石原)

・外来種の侵入は小笠原にとって大きな問題であり、小笠原の価値は日本全体の価値であるため、日本全体にこの危機的な状況を伝えるべき時である。配達業者にも情報提供し、どこまで可能か不明だが内地側にも働きかけ、監視体制を作ることができれば良い。(平野委員)

・「新たな外来種の侵入・拡散防止」について、多くの意見が出た。管理機関の努力は評価するが、対策は不十分である。特に東京港でのツヤオオズアリ発見は、アリの往来が逆もあり得ることを示し、ヒアリ等が侵入すれば環境に深刻な被害をもたらすと強い危機感を覚える。現状の侵入経路を再調査し、複数の種に効果がある経路対策を優先すべきである。これにはコストと法的裏付けが必要で、WGには法的な専門家も必要となる。管理機関は覚悟を持って臨むべき。科学委員会として、この危機的な問題への対応を進めていく。(吉田委員長)

(3) その他

①小笠原地域における外来種管理と在来種再生に向けた施業手法

- ・行政指導だけでなく、民間・NGOとの連携や、新しい資金調達の方法が重要である。問題は、そういった取り組みを統一的かつ科学的な視点からモニタリングし、攪乱しないようにチェックしていく、民間と科学者との連携である。(織委員)
- ・企業保有地を活用したカーボンクレジットは新しい仕組みであり、積極的に進めるべきプロジェクトである。事務局に対し、この2年間で進めた民間活用の進捗と今後の具体的な予定を、次回の管理計画で報告として示すことを要望する。(堀越委員)
- ・民有林の所有者が不明確な場合が多い点が懸念されるため、まずは所有者情報を整理する必要がある。また、東京都の森林もカーボンクレジット化が可能になるとのことで、それが保全の資金源になるなら積極的に進める価値がある。(石田委員)

②オガサワラカワラヒワの令和7年度春繁殖について（報告）

- ・ヒナが生まれたことで取り組みは大きく前進する。鳥の野生復帰は小笠原では初であり、一歩間違えると新たな問題が起こる非常に難しい取り組みである。今のうちに放鳥に向けた準備を整え、先手を打って進めるべきである。(川上委員)

③母島太陽光発電所の実証事業開始等について（報告）

- ・アカガシラカラスバトの集団繁殖が島の南部で見つかったが、そこに太陽光発電の開発が重なり不具合が生じた。この問題を緩和する唯一の解決策は、母島内でノネコによる脅威が少ない繁殖利用可能場所を広げることである。繁殖集団が安定すれば、南部での開発の衝撃は吸収できる。母島全体でのノネコ排除の広がりに期待する。(川上委員)
- ・報告のノネコ対策は、開発事業に伴う代償行為であると認識する。発電所稼働後も継続的に実施してほしい。その上で、なぜこのような対策を行っているのかを含め、環境保全に貢献していることをしっかりと伝えていって欲しい(岸本委員)

⑤大阪・関西万博への出展報告について（報告）

- ・意見なし。

その他

- ・飛行場の問題について調査の後情報共有がないが、進捗はどうなっているのか。(川上委員)
- ・東京都の空港建設に関し、今年度も希少種の調査が行われていると承知している。東京都の担当者から父島の自然保護官事務所へ計画や進捗の報告を受けている。全ての情報を環境省から説明するのは適切ではないため、東京都から提供可能な資料を頂いて示す形になる。(環境省)

- ・空港の問題は世界自然遺産管理の長年の課題であり、科学委員会に情報が共有されるよう調整を求める。過去には情報共有されないまま開発が進み、後戻りできない段階で事後報告されるケースがしばしばあった。非公式会合の活用や科学委員会の時間延長など、必要な情報が共有できる体制の整備を求める。(川上委員)
- ・航空路の問題は世界遺産登録の勧告事項にある重要な問題である。次の会議でこの件について報告を求める。(吉田委員長)
- ・行政が直接関わるのは難しいが、カーボンクレジットを自然保全に役立てるには、世界自然遺産を保全するための財団を設立することが重要である。(石田委員)
- ・世界遺産保全のための財団設立は、行政が出資して財団を設立した事例がある。今後、その必要性についても議論が進むことを期待する。(吉田委員長)
- ・事務局は、次回の議論内容や来年度の科学委員会の使い方について、できるだけ早く教えてほしい。今後2年間の大まかな話し合いのスケジュールがあれば、我々も役立てる。(堀越委員)
- ・冒頭で「科学委員会の第1回は『新たな外来種侵入・拡散防止に係る対策』に重点を置き、第2回は『兄島外来ネズミ類対策検討会』終了後、兄島だけでなく小笠原全島におけるネズミ対策に重点を置く」と伝えたつもりであった。(吉田委員長)
- ・新たな議論をどこで進めるかを含めて検討を求める。川上委員の意見の通り、議題が多岐にわたるため、2時間の会議では無理がある。過去にはより長い時間で開催した前例もあるので、会議の構成も含めて検討すべきである。(堀越委員)
- ・ネズミ問題については予定通り第2回で議論するが、新たな議題も加わるため、第2回は今回以上に議題が多くなる見込みである。そのため、時間についても事務局と調整する。(吉田委員長)
- ・硫黄島自体は遺産地域ではないが、保全対象鳥類が移動しノネコに捕食される「エコロジカルトラップ」になる懸念がある。また、外来植物の種子が鳥により南硫黄島等へ散布され、原生自然環境保全地域に悪影響を及ぼす危険性がある。硫黄島の管理なしに世界自然遺産の保全は成り立たないため、今後議論の俎上に上げてほしい。過去、ノネコによるオガサワラオオコウモリの大量捕食事例で硫黄島のノネコ管理が問題となつたが、その後の進捗状況を共有して欲しい。(川上委員)
- ・現在世界で将来世代の権利を具体的に訴訟で認めようという動きがある。世界遺産は人類普遍の財産であり、将来世代への責任を負う観点から、気候変動対策も含め、もう少し高所的な視点での議論も取り入れるべきである。次回議論予定のネズミ対策については、ニュージーランド調査後に住民参加の話もできればと考えている。(織委員)

以上

令和7年度 第1回小笠原諸島世界自然遺産地域科学委員会 議事録

日時：令和7年8月26日（火）13:30～16:00

場所：（父島）小笠原世界遺産センター（母島）オンライン
(内地) 環境省関東地方環境事務所

1. 開会の挨拶

環境省（石井） ただいまより令和7年度第1回小笠原諸島世界自然遺産地域科学委員会を開催します。私は、議事に入るまで進行を務めます環境省関東地方環境事務所の石井と申します。よろしくお願ひします。

本日は父島の小笠原世界遺産センターと関東地方環境事務所、自宅および職場をオンライン会議システムで繋ぎまして会議を進行いたします。会議は公開で行われ、事前登録いただいた傍聴者の方が父島会場もしくは個別にオンライン接続で傍聴されています。

それでは会議開催に当たりまして、科学委員会の事務局を代表し、関東地方環境事務所長庄子より御挨拶申し上げます。

環境省（庄子所長） 関東地方環境事務所長の庄子でございます。この7月に関東地方環境事務所の所長に就任いたしました。皆様どうぞよろしくお願ひいたします。

今年度第1回の科学委員会の開催に当たりまして、一言御挨拶申し上げます。初めに各委員の皆様におかれましては、御多忙のところ、会議に御出席くださいまして、また日頃から小笠原諸島の世界自然遺産の保全管理に御協力を賜りまして厚く御礼を申し上げます。

小笠原諸島の世界自然遺産登録から14年、多くの関係者の皆様の御理解と御協力を得ながら、保全管理を進めてまいりました。一方で、依然として外来種対策を始めとした課題も多いと認識をしています。優れた自然環境を後世に引き継いでいくため、管理機関一同、また行政機関だけでなく、小笠原に携わっておられる方々とも連携し、保全管理を一層進めることが必要でありまして、引き続き皆様のお力をお借りしたいと存じます。

本日の会議では、昨年度いただきました助言事項への対応状況および対応方針、それから喫緊の課題であります「新たな外来種の侵入・拡散防止に係る対策について」、御議論いただきたいと存じます。委員の皆様の御専門の見地から貴重な御意見を賜りますよう、どうぞよろしく申し上げます。

環境省（石井） 御出席者の御紹介につきましては、時間の都合上、出席者名簿に代えて御紹介を割愛させていただきます。なお、川北委員におかれましては、遅れての御参加になると伺っています。また、本日の配付資料は議事次第に記載していますので御確認いただきまして、不足している資料がございましたら事務局までお知らせください。なお資料3-4、資料3-5に関して、委員および管理機関のみの配布となりウェブサイトでの公開もありません。

それでは議事に入ります。これから議事進行を吉田委員長にお願いします。

2. 議事

■ (1) 助言事項への対応

吉田委員長 ここから委員長の吉田が進行させていただきます。まず、昨年12月の会議から議事(1)「助言事項への対応」について引き続き検討します。その中で、今回は「新たな外来種の侵入・拡散防止に係る対策について」、検討を重点的に行います。また、兄島だけではなく全島のネズミ対策について、9月に「兄島外来ネズミ類対策検討会」もありますので、第2回科学委員会で重点的に検討するという流れです。

まず、議事(1)助言事項の対応について、管理機関から説明をお願いします。

環境省(石井) 資料1を用いて御説明します。

令和6年度にいただいた助言事項への対応として、表の左側に助言事項、右側に対応状況および対応方針を記載しています。

①について、新たな侵略的外来種の侵入拡散防止について御意見をいただきました。こちらに関しては、議事(2)で議論していきたいと思っています。

②外来ネズミ対策について、小笠原諸島全体の計画を検討するようにと御意見をいただいている、先ほど吉田委員長が述べられたとおり、「兄島外来ネズミ類対策検討会」において、小笠原諸島全体の外来ネズミ対策について取りまとめを行っていきたいと考えています。また、「根絶に向けた新たな技術確立」に関して、環境研究総合推進費において、小笠原地域における外来ネズミ類の根絶手法の開発に係る研究プロジェクトが新たに採択されました。本研究の結果等を踏まえながら、「兄島外来ネズミ類検討会」にて検討を進めていきたいと考えています。

③取得した気象データの活用方法等について、御助言いただけるようであれば、議事

(3)その他で議論していただきたく存じます。また、影響を受ける側のモニタリングの実施に関して、引き続き、兄島における昆虫の生息状況調査を実施するほか、父島属島における昆虫相の基礎調査を新たに実施していくとしています。

④オガサワラシジミの状況について、「オガサワラシジミ保護増殖検討会委員」に対してヒアリング等を行っていき、今後の進め方を検討していきたいと考えています。

⑤オガサワラハンミョウの保全のための取り組みや研究について、こちらはオガサワラハンミョウのモニタリング調査、生息環境改善、等の取り組みを継続していくとともに、域外保全に関して、複数個所で飼育したり、野生復帰を行っています。今後も保全対策の継続と中身の充実を目指していきたいと考えています。

⑥外来リクヒモムシの影響について、拡散を防止することと、リクヒモムシをどこかで見つけた場合などに情報提供を呼びかけるチラシを作成し、関係機関へ周知を行いました。

⑦光害に関して、街灯等設置する際に配慮が重要になるため、公共事業において「小笠原諸島の公共事業における環境配慮マニュアル」（東京都）や「光害対策ガイドライン」（環境省）を参考にする取組を進めていきたいと考えています。また、環境省のガイドラインには記載がないと御指摘いただいた海鳥や希少鳥類に関する記述に関しては、「小笠原希少鳥獣に関する連絡調整部会」の場においてガイドライン案を作成していく予定です。

吉田委員長 自由な討論に入る前に、オガサワラハンミョウの現状と保護増殖検討会における議論について、検討会の座長の苅部委員から補足説明をしていただけますか。

苅部委員 オガサワラハンミョウは、非常に危機的な状況が続いています。もともと父島と母島にのみ生息が記録されている固有種ですが、近年は父島では記録がなくなり、兄島にしか現存していません。グリーンアノール侵入前の早い段階からさまざまな保全策を講じてきたおかげで、かろうじて現在の生息数を維持している状況です。

以前の推進費で、昆虫関係者や外部の研究者を含めて、飼育技術の開発やマニュアル化を進めてきました。オガサワラシジミは残念ながらああいう状況になりましたが、オガサワラハンミョウについてはうまく回っている方で、何とか食い止められている状況にあります。引き続き、域内域外の保全を進めながら努力をしていかなければいけません。

グリーンアノールも一つの要因になっている可能性が高く、現在、オガサワラハンミョウの保全地である大丸山周辺でも頻繁に検出されてきています。保護柵の設置は進められましたが、今後もさまざまな問題が出てくる可能性があります。

一方で、朗報もあります。これまで行ってきた再導入や補強の取り組みによって、比較的うまく復旧している事例が出てきています。個体数が100を切る程まで減ると、そこからの回復はほぼ見られないことが分かっていますので、個体数が大きく落ちる前に保護することが重要です。これまでの積み重ねをうまく展開しながら、進めていくことが大きな課題だと思います。

また、危惧されているのが生息環境です。近年の頻発豪雨によって、裸地に堆積している土壌の急激な流出が悪影響を及ぼしていることも分かってきました。今後は、土工的な観点から表土の流出抑止といった方向にも力を入れていかなければいけないと考えています。

これまで林野庁を中心に、外来樹であるモクマオウやリュウキュウマツのコントロールなどで、うまく進んでいるところもあります。「こうすれば守れる」ということが分かっていますので、引き続き関係各位にお願いし、知見を積み重ねながら、今後もさまざまなやるべきことを進めていきたいと考えています。

吉田委員長 もう一点、次の外来リクヒモムシの分布状況について藤田企画官から説明をお願いします。

環境省（藤田） 参考資料7です。これは昨年度の昆虫のワークショップで示した資料です。データソースがいくつかあり、地図上の色が凡例に記載されているデータの種類になります。地図のメッシュが約90m×90mで、その中でリクヒモムシがいた部分には色がついています。父島と兄島は、ほぼ全域に確認があります。弟島も北部で確認があります。母島本島でも確認があり、南崎の方まで分布が南下していることが分かります。それ以外の属島は色がついていませんが、これらの属島と智島列島の方はデータがないので状況は不明です。

吉田委員長 資料1について、御意見がありましたら御発言ください。

川上委員 前回も発言させていただきましたが、やはりオガサワラシジミの絶滅の件は非常に気になっています。ヒアリングを進めていくことですが、多くの関係者の間では、「すでに絶滅しているのではないか」という思いがあると感じています。したがって、関係者で検討した上で、絶滅と認定することも一つの方法であると思います。調査が不十分だから確認するために一斉調査をやるというのもまた一つの方法だと思います。さらに、「生存の可能性がゼロではないからそのままにしておく」という方法があると思いますが、この選択肢だけは避けていただきたいと思います。

生物の一種絶滅は大事件です。それを放置するのは絶対によくない。ちゃんと検証すべきです。10年、20年経った後で「実はあの時に絶滅していました」というのでは、ほとんど意味がありません。もし絶滅しているのであれば、それを認定し、レビューをし、反省をして、次に活かすしか建設的な対処はないと思っています。一番安易な方法は「いる可能性があるからそのままにしておく」ことですが、そうならないよう、ぜひ検討をお願いしたいと思います。これはお願ひです。

岸本委員 川上委員が御指摘されたオガサワラシジミの件、ごもっともな意見だと受け止めています。公式にも学術的にも絶滅認定がなされていない現状は承知しており、議論というよりも、この状況をしっかりとレビューしていくことが重要だと考えています。

オガサワラシジミ保全会議に参加されている東京大学の矢後先生も、現状についてしっかりと認識されています。今後、どのような判断を下すのかは検討が必要ですが、昆虫を担当する立場として、川上委員のおっしゃる認識を共有しております。

苅部委員 現在、環境省のレッドリスト改定が進められており、その中でオガサワラシジミの判断をどうするかと議論されています。残念ですが、さんざんモニタリングしていますので、実情からは「絶滅」と言ってもいい状況だと認識しています。しかし一方で、「いるかもしれない」という意見が根強くあるのも事実だと思います。

この科学委員会では結論を出すのは難しいかもしれません、環境省のレッドリスト改定の方とも連携をとり、議論を進めていただきたいです。現状のままでは、おそらく拙速な判断をしない流れになる可能性があり、川上委員が危惧された通りの状況になると思います。どこまで情報の確度が高まれば判断できるのかと待っていると、10年、20年経っても同じ

ようなことになると思います。私は他の分類群でも国内絶滅と判断せざるを得ない状況のものをいくつか提案しましたが、さまざまな意見があることを感じています。今回の科学委員で出た意見を、担当部署に伝えていただきて、進捗させることを目指してほしいと思います。

吉田委員長 他に御意見ありますか。

堀越委員 ⑥外来リクヒモムシについて、環境省が現在、これまでのデータを集約し、分布調査を行っていると認識しています。今年度の昆虫調査でも同様の調査を行われていると思いますが、まだ明確ではないにせよ、在来昆虫相に大きな影響を与える新しい動物群であるということは科学委員会でも認められています。この外来リクヒモムシは大きな属島にも分布しており、生息していない場所はほぼないということです。今後、生息の有無を確認する調査は当然実施していただきたいですが、これは外来種における重要な問題であり、本島から属島への拡散を防ぐことは命題です。それに対し、今年度もしくは来年度中の対策を前向きに進めていただきたいのですが、管理機関としてはどうお考えでしょうか。

環境省（藤田） これまでに行われた調査で外来リクヒモムシが見つかったというデータはありますが、堀越委員がおっしゃるように、今後の課題は生息地から非生息地への拡散をどう防ぐかです。参考資料6にあるように、現状はチラシを用いて、ウズムシと同様に普及啓発による拡散防止をお願いしています。対策が難しいこともあります。拡散防止が重要だと考えています。

吉田委員長 属島への入島時には、靴底の清掃を徹底していただきていると思うのですが、これだけ小さな属島に広がってる現状を考えると、単に人為的な要因だけではなく、鳥など他の生物に付着して拡散している可能性も考えられるのでしょうか。

川上委員 島間移動を最もよくするのは鳥だと思いますが、鳥の足にどのくらい泥がついてるかというと、それほどはついてはいません。寄生性の動物だと積極的に鳥の体に登ったりしますが、この動物が生きたままくっついていく可能性は低いでしょうし、頻繁に起こるわけではないと考えます。水辺で泥が足につきやすいカモのような鳥は、小笠原には多くありません。ただ、可能性はゼロではありません。

岸本委員 リクヒモムシの生態についてはまだ分からぬことが多いです。外来であることは間違ひなさそうですが、原産地も学名もはっきりしていないという生き物です。小笠原に入ったのは1980年代のようですが、父島、母島に大きな影響が始めるのに時間がかかっています。現状、兄島は全島が被害を受けている状況ではありませんが、北部からじわじわと土壤動物が消えています。弟島も今後さらに広がっていくだろうと考えられます。現状、兄島や弟島、そして母島の石門を中心とした森林の深いエリアでは、今後もじわじわと土壤動物が消えていくのだろうなと考えます。今のところ打つ手がないというのが最も厳しいところです。

吉田委員長 侵入してから被害が出るのに時間がかかるということは、現在懸命に対策を講じても、実はもっと以前に入った個体がこういった状況を引き起こしているのかもしれないということですね。

堀越委員 侵入時期やいつから影響が出始めたかと言い始めると、この議論は進みません。今回示された分布図は、すべて公共工事が入っている場所です。明らかに自然再生事業で人間が立ち入っている場所です。その部分しか分布マップが出ていないのかもしれません、この地図だけを見ると、この15年間ぐらいで行われている人間活動の場所に出ています。したがって、今の状況で「対策がない」「これ以上はできない」といった思考放棄をしないでほしいです。ヤリガタリクウズムシの事例でも、さまざまな室内実験が行われました。現在の対策で十分だと判断するのではなく、検証型でもう一度見ていただいた方がいいように私には思います。

岸本委員 堀越委員の御発言に関連して、聟島列島では今のところ外来リクヒモムシは見つかっていません。侵入していない可能性が高いのではないかと思われます。しかし御存知のとおり、媒島をはじめ聟島列島では事業が入っていますので、そこに侵入させないことは大きな目標になろうかと思います。

吉田委員長 他に御意見ありますか。

苅部委員 ③気候変動モニタリングについて、現在継続している調査も利用しつつということに異論はありません。しかし、気候変動のモニタリングをするためには、他の影響をあまり受けてないところで実施しないとノイズが大きすぎます。兄島においてはもともとグリーンアノールの影響をモニタリングする目的ですので、グリーンアノールの未侵入地域では使えるかもしれません。

気候変動の影響調査は5年ぐらい前から始めていて、現在はさまざまところで実施されていますが、特に近年は急激に影響が顕在化してきており、さらに今後悪くなっていく可能性が高いものです。兄島以外の定点観測の候補として、いくつかの属島が挙げられています。本島は父島、母島ともに他の外来種の影響も大きすぎるので、本島以外で中長期的に実施できる体制とその方法について、どうお考えなのかお聞きしたいと思います。

環境省（石井） 調査地点をどうするかは、他の関係機関とも調整しながら、気候変動のモニタリングにも活かしていく観点も考慮して検討していきます。中長期的に実施できる体制に関しても、引き続き予算等の確保に努めていきたいと思っています。

苅部委員 これから検討していただくのだと思うのですが、これについては毎年実施しなければいけないタイプのものではないと思います。毎年の継続実施が厳しければ、数年に一度などスパンを決めて実施することも可能だと思います。とにかくさまざまな他の影響を排除できるところで継続していただきたいです。

定性的に何年かに一度実施する一方で、大きな被害が出た際にはその影響をキャッチできるようなフレキシブルな体制という両輪で回していくけば、さまざまな影響が見えてくると思い

ます。また、気象データそのものの観測地点の確立と合わせてのことだと思いますので、そこを検討し進めていただければと思います。

環境省（藤田） 補足します。主に希少昆虫など陸上の生物の話になっているので、あくまで参考情報ですが、海水温についてはモニタリングを毎年、父島、母島で実施しているということを御報告しておきます。

川上委員 気候変動のモニタリングについては今後さまざまな実施が予定されていると思いますが、もう既にモニタリングの段階ではなく、適応策をどんどん進めていかなければならぬ状態になっていると思います。気候変動自体を止めるのは小笠原だけでは困難ですが、近年、大きな干ばつなどが生じるたびに、いずれかの種が大きな打撃を受けて絶滅の危機に陥るということがあるかと思います。もう緊急対策などではなく、そうなることは分かっていることだと思います。間違いなくまた干ばつは起こりますし、間違いなく大きな台風も来ますし、それでまた間違いなく鳥も昆虫も植物も影響を受けます。それに対して何の準備もなく、「また今年も大変でしたね」と繰り返すのはそろそろやめなければいけないと思っています。以前、気候変動に関する委員会があったと思うのですが、現在、気候変動の影響が本格化していると思いますので、次の事件が起きる前にどうやっていくか、それに対してどう準備していくか、ということを議論していかなくてはいけません。

吉田委員長 何かこれについて鈴木委員や石田委員は御意見ございますか。

鈴木委員 川上委員のおっしゃるとおりだと思います。皆さんそれぞれの得意な分類群で域外保全を進めていると思いますが、その対象種を増やし、種内の個体数が減る前にレスキューする活動を、広い分類群で実施する覚悟を決めなければならないと感じています。

石田委員 温暖化対策をどうしていくべきかという議論は、以前から挙がっています。温暖化対策にはモニタリング、緩和策、適応策という3つの軸があります。それぞれの軸について、何ができるかを議論していくべきだと思います。気候変動モニタリングの話が既に出ており、緩和策に関しては行政も実際に動いてる状況です。適応策についても、それぞれの分類群で何ができるのか、何をすべきかを議論していくべきです。動物、植物、特に森林総研の場合は種子バンクも保有しています。この3つの軸をもって考えていく段階に入っていると思います。

堀越委員 石田委員がおっしゃられたように、何がモニタリングされているかに関しては、相当な資料が集まっているものの、それが統合されておらず、分析もされていません。また、誰が何を行っているかが不明瞭です。科学委員会の度に説明していますが、整理されていません。さらに、それが気象学者によって分析されておらず、予測ができるところまで至っていない状況です。これが第一段階であり、その後の適応策は分類群ごとによって異なると思います。しかし、科学委員会として小笠原全体のプロジェクトに関わる上で、気候変動対策は最重要課題の一つだと認識しています。これは、昨年、50年間観測されなかった春の干ばつが起きた状況と、内地で異常気象が発生している状況を鑑みると、小笠原でも今後

間違いなく起こり得るだろうと思います。現在の奨励事項は「モニタリングを検討すること」ですが、川上委員が述べたように、何ができるか、何をすべきかというところまで掘り下げる必要があると思います。年2回、合計4時間の科学委員会では、議論をするには時間が足りません。

事務局への提案として、今年の冬の委員会と来年度の2回の委員会で、ある程度の整理を行い、現在の管理団体ができる対応策を提言するところまで進めていただきたいと思います。話し合える時間を作っていただくことを強く要望します。

吉田委員長 気候変動に関しては、IUCNはモニタリングを推奨しているのみですが、皆さんの御意見の中で、「モニタリングだけでは不十分であり、緩和策や適応策をとっていかないと手遅れになってしまう」という強い御意見もありました。ネズミ問題や新たな外来種対策と並んで大きなテーマとして、科学委員会で時間を確保するのか、別の場を設けるなど、さまざまな方法を検討し、今後、重要なテーマとして扱っていけるようにしたいと思います。

■ (2) 新たな外来種の侵入・拡散防止に係る検討について

吉田委員長 それでは、議事(2)「新たな外来種の侵入・拡散防止に係る検討について」に移ります。管理機関から説明をお願いいたします。

環境省(石井) 資料2を用いて御説明します。

2ページ目では、これまでの経緯を改めて整理しています。まず、遺産登録後に水際対策について検討を行いました。その結果、実効性確保のためには具体的な取り組みを通じて理解促進を進めていく必要があるとの結論に至り、母島部会を設置しました。母島部会においては土にいる外来生物が危険であり、土付き苗の対策や工事用資材についている外来種対策について検討しました。それぞれ対応についてフローをまとめた上で、継続課題を取りまとめ、その内容を地域連絡会議に引き継いでいくことになりました。そして、昨年12月の令和6年度第2回地域連絡会議において、継続課題の議論を進めていく旨を御説明しました。

3ページ目、4ページ目で、母島部会でまとめた対応のフローをまとめています。

3ページ目では、土付き苗の対策で、温浴の方法です。このフローを作るに当たり、導入リスクや、土付き苗が母島にどれぐらい入っているのかという状況、および他の技術の整理をしました。購入者からの連絡を受けて、農協で温浴や目視点検を実施していただいているます。

4ページ目では、工事用資材に付着している外来種の対策についてまとめています。リスクの確認や、すでに各管理機関で設定している環境配慮マニュアルの内容、それに追加で母島に特化して何が必要なのか等の整理を行い、「建設工事等における外来種対策指針－母島版－(案)」と指針を取りまとめました。まとめたのが昨年の夏で、それ以降は公共工事において試行しています。主な流れは記載している通りです。濃い青で記載しているのが必

須事項、薄い青で記載しているのが努力事項です。必須事項は、「講習会の受講」、「施工計画の策定（持ち込み資機材リストの作成等）」、「資機材の持ち込み（目視点検、資機材点検チェックリストの記入、島外で使用した靴の洗浄）」、「外来動植物発見後の対応（遺産事務局への連絡）」です。努力事項は、「資機材の選定・調達準備（新品資材、高リスク地域等を踏まえた選定）」、「資機材の搬出（搬出前の目視点検、洗浄、温浴、冷凍、燻蒸等の実施）」、「資機材の島内移動・保管（梱包、ルートや保管場所の選定）」です。

5ページ目では、こういった取り組みや対応の方針を踏まえた上で、残っている課題を「土付き苗の当該からの持ち込み対策、温浴の施行等に関する検討」、「工事用資材や車両の移動による外来種の侵入防止に関する検討」としてまとめています。

6ページ目では、母島部会でまとめられた取り組みを踏まえて令和6年度に各取り組みを実施した状況をまとめています。「①ははの湯」では、「ははの湯」の利用件数が年間で4件に留まっていますが、利用がなかなか伸びない課題が残っています。「②母島外来種対策指針」に関して、昨年の夏から施行を始め、3件の工事、合計21件の搬入を対象に実施しました。結果、資材のうち約3割で何かしらの付着物が確認されました。実際に運用後の課題は、この後のスライドで御説明します。③は②から派生して生じた取り組みです。運用資材などを内地から搬出する際に、何かしら取り組みが必要だと議論がありましたが、議論をする上で、内地の状況についてあまり情報がないとして始めた取り組みです。小笠原に関係する港湾4か所、芝浦ふ頭、月島、父島の二見港、母島の沖港、で年1回の外来種モニタリングを行なっています。

7ページ目では、以上の内容を昨年12月の地域連絡会議で説明し、主に土付き苗対策をどう進めるべきか、いただいた御意見をまとめました。主な内容として、母島農協より「ははの湯」の利用率が低い状態が続ければ、突然停止される可能性があるという危機感が島民に十分に伝わっていないのではないか、という御意見をいただきました。また、苗への悪影響や利便性といった観点から、温浴の時間を短縮するような取り組みを行なってはどうかという御意見をいただいている。

8ページ目では、「①土付き苗の島外からの持ち込み対策、温浴の試行等に関する検討」に関して、母島部会での継続課題、令和3年度に実施したアンケート調査、そして令和6年12月の地域連絡会議でいただいた意見を踏まえ、課題をまとめています。また、それぞれの課題に対する対応状況と今後の方針を記載しています。「普及啓発による認知度向上」については、すでに認知度はかなり高まっていると考えられます。今後は認知度をさらに上げるのではなく、その必要性や手順、苗への影響について引き続き周知していく方針です。また、アンケートの内容が古いため、改めてアンケートを実施することで、結果を刷新していく予定です。「シロアリ条例との連携」に関しては、引き続き情報連携を行なっています。「設備の利用のしやすさの向上」に関しては、施設の常設化という部分で、現在は仮設テントをその都度立てていて、利便性が良くないという意見もあります。常設できる場所や情報を引き続き集めていきたいと思います。「持続的な実施体制の検討」に関しては、もともと

環境省直営で行っていましたが、現在は母島農協に発注しているため解決済みとしています。「時短に繋がる手法の検討」は、科学委員会でいただいた意見であり、具体的な手法の情報を得られているので、実際にどのくらい効果があるのか試していきたいと思っています。「通販等による苗搬入の検出」については、管理機関が通販で購入されたこと把握するのは難しいため、苗を買って母島に発送をしようとしている購入者や販売者に向けて、「ははの湯」という取り組みがあることを周知するため、大手通販サイト複数社と調整を開始しているところです。「植物体地上部に付着する外来種の対策」に関しては、現在、目視で確認し、その際に殺虫剤等で対応している状況です。「土付き野菜、木材、動植物性製造飼肥料、園芸用土等のリスクへの対応」に関しては、技術的な側面と地域の理解という両面から意見を伺いながら、検討を進めていく必要があります。「島内圃場間の土付き苗や資材の移動に伴う外来種拡散リスクへの対応」についても、技術面と地域の理解の両方が必要になると思われます。こちらも御意見を伺いながら検討を進めていきたいと考えています。

9ページ目では、「工事用資材や車両の移動による外来種の侵入防止に関する検討」に関して、母島部会における継続課題に、昨年から実施している試行結果を踏まえて課題を追記しています。「運用上の課題の整理」では、事業者に資材のリストを提出してもらう際の記入方法が統一されていないという課題がありました。そのため、様式を変更して試行をしているところです。「目視点検の実施体制」については、現在、環境省母島事務所の担当者が立ち会って実施していますが、今後件数が増えた場合に対応しきれないことも想定されます。そのあたりは管理機関の中で検討を進めていきたいと考えています。「外来種が発見された場合の対応」については、どのような設備や方法があるかを管理機関で検討していきたいと考えています。また、取り逃しがあったり、見つけたものの処理しきれなかった場合について、先ほど説明した港湾でのモニタリングの結果を受けて注視していくことを考えています。「点検の省力化」に関しては、当初想定していたフローがその通りにはならないという部分を課題として挙げています。こちらは実施体制との関わりにもなっていますので、どういった対応が考えられるかは、管理機関の方で検討を行っていきたいと思っています。

「搬出地や船内、港湾で一括で行える対策の検討」については、コストが課題となっているため、管理機関で一度検討を行います。「民間工事等への展開」については、現在、指針の対象が公共工事のみですが、一般工事にも広げるべきだという御意見があります。しかし、民間が対象となるため、管理機関だけでは考えるのは困難であり、地域の方の御意見を伺いながら検討を進めていきたいと考えています。令和6年度には民間工事で指針の試行に協力していただいた事例もあります。引き続き、民間工事の情報が入った際には、協力を依頼していきたいと思っています。「島内拡散の防止」に関しては、ヤードに留め置かれた資材を工事現場で運んでいく際に、外来種が拡散してしまうのではないかという課題があります。これについては、どのような手法が考えられるのかという検討と、地域の皆様の御理解という両面から御意見を伺いながら、検討を進める必要があります。指針は昨年度に策定され、

昨年の夏から本格的に試行を進めてきました。今年度も引き続き試行を重ね、課題の洗い出しとその対応について検討していきたいと考えています。

吉田委員長 御意見がありましたらお願いします。

川上委員 この問題は、一つ大きな柱になると考へています。関係者の方々は非常によく頑張っていただいていると思いますが、正直なところ、危機感に温度差があると感じています。今お聞きした対応は、「徐々に頑張っていって、10年後、20年後にはだんだん浸透していく、意識が高まってうまくいくかもしれないね」というように思えました。しかし、次の侵入は明日起こるかもしれません。その一種の外来種が侵入するだけで、世界遺産の価値が一気に崩壊し、失われてしまうかもしれないという危機感を持っています。そのため、「まだ認知が足りないから」とゆっくりと進めていくレベルの話ではないと思います。もちろん、理解を得ることは非常に大切なことですが、徐々に試していって理解を得ていくという方法では、間違いなく次の一種が侵入し、またしても大変なことが起きると思います。外来リクヒモムシの件もそうですし、それ以外の種類でも我々はそれを何度も経験しています。さらに危機感を持って進めるべきだというのがまず一つ目の意見です。例えば、目視点検だけで十分に生物を検出できるかと言えば、現実的ではありません。明日起こるかもしれない侵入を止めるために、十分な対策がされているかというと、今お聞きした内容では正直十分ではないと思います。

建設工事における資材の選定や搬入前の処理といった、極めて重要な部分については努力事項であって、必須事項ではないということでしたが、それでは対策として効果的ではないだろうと思います。工事業者も農家の人も、悪意を持って生物を侵入させようとする人は一人もいないと思います。なるべく生物が侵入しないように努力をしてくれていますが、私も含めて、基本的に人間は希望的観測をしてしまいます。「今回は大丈夫だろう」「今は大丈夫だろう」「今起こらないだろう」と。そう思った結果が、現在の外来生物が入ってきてしまった状態だと思っています。ですので、希望的観測はやめて、抜本的に進めなければいけません。母島部会では、吉田委員長も関わり、これまで非常にしっかりと議論されてきました。その結果、現状で可能な対策がこれだったのだと思うのですが、「やれること」だけやっていたらまた次の侵入が起こります。「やるべきこと」を実現するために、どうするべきかを考えなければいけません。私はこの問題について非常に危機感を持っています。

去年も申し上げましたが、これで「分かりました、検討します」と言って1年検討し、少しづつ進んでいくようなペースでは間に合わないだろうというのが正直な私の印象です。とにかく、明日起こるかもしれない侵入を止めなければいけません。侵入が起こると絶滅が起こるかもしれません。絶滅は取り返しのつかない事態ですので、まずは少なくとも、科学委員会に関わる人間は、委員も行政も含めて、この認識を共有できたらと考えています。現状では、その認識がまだ共有できていないような気がします。

そのため、何らかの形で義務化したり、法整備をしたりする必要があるのかもしれません。そのような議論は20年前からなされていると思いますが、「それは難しいから」と後回しにしていると、いざ必要になったときに議論を始めても、また10年、20年かかってしまいます。そろそろ本気で外来生物の侵入を止めるための対策を実行すべき時期だと思います。

今まで頑張ってやっていただいていましたが、今の体制では温浴施設も十分に効果を発揮していません。十分に行いきれておらず、取りこぼしがたくさんあることが明らかになったのが一つの結論だと思います。ですから、「ゆっくり周知していきましょう」「徐々に広げていきましょう」というやり方では不十分だろうというのが私の意見です。この議題については、もう一度しっかりと議論し直すべきだと考えます。

吉田委員長 さらに御意見を伺っていきたいと思います。

鈴木委員 土付き苗の温浴の普及啓発を進めるということであったにも関わらず、あまり使ってもらえなかつたことは非常に残念です。温浴は、プラナリアや外来マイマイのような小さな動物の除去を目的としていますが、土付き苗には外来の植物の種子も含まれているはずです。工事車両や靴の裏の土を一生懸命除去していますが、結局のところ、外来植物の種子が含まれた土付き苗を、温浴と目視確認だけで持ち込み可能となっているため、対策が片手落ちになっていると感じています。現在、内地ではオオキンケイギクやオオハンゴウソウ、ナガエツルノゲイトウなどが大暴れしているため、これらの種子が土付き苗に含まれて小笠原に入ってしまうのではないかと大変心配しています。「土付き苗を本来は禁止したいけど、最低限プラナリアだけは何がなんでも入れたくない」という妥協案として温浴が提案されたことは理解していますが、利用実績は低く、母島農協からの報告にもシロアリ条例すら守られていないとの記載がありました。したがって、そろそろ罰則を伴う法整備などの、より強い規制を検討すべき段階に来ていると思います。シロアリ条例すら守られていないとの記載がありましたが、実際に没収や処分が行われたのか、どなたか御存知でしょうか。

吉田委員長 没収や処分は実績があまりないように感じます。父島会場、小笠原村の方から何か補足はございますでしょうか。

小笠原村環境課（石原） シロアリ条例が守られていないという話がありましたが、条例はシロアリの生息地から植栽用樹木を入れてはいけないというものです。ただ、実際に植物を持ってきた際に、条約は守られてはいないものの、しっかりとした点検や温浴を導入しています。また、条例が守られていないというだけではなく、シロアリ条例がある程度の抑止力になってる側面もあると考えています。

鈴木委員 少し強い意見なので反発があると思いますが、海外の事例として、オーストラリアやニュージーランドの島しょ地域では、国内移動であっても土付き苗や果実の持ち込みが規制されており、検査や没収が徹底されています。世界自然遺産になった小笠原でも、土付き苗等を原則禁止することは、世界的な標準に沿った対応だと考えられます。ニュージーラ

ンドの事例について、昨年の科学委員会でも個人の権利について言及があったかと思います。ニュージーランドでは、特定の基準を満たしたナーセリー（種苗場）が本土側に設けられています。これらのナーセリーは、外来植物が周りに生えておらず、コンタミネーション（混入）もしておらず、出荷前に動物のチェックも行っています。消費者は、このような指定されたナーセリーからの植物購入を推奨され、それが不可能な場合は、根の土をすべて取り除いた状態でのみ輸入できるという形で対策が実施されています。この方法であれば、厳しい規制であっても個人の権利は守られるのではないかと考えます。

織委員 ニュージーランドの話についてですが、私は明日から同国へ調査に入ります。土付き苗ではありませんが、侵略的外来種のネズミ対策について、今年度2回目の調査となります。市街地でのネズミの根絶は無理だと思われがちですが、ニュージーランドの事例を見ていると、ワイヘキ島のように島での根絶が困難と思われている場所でも、覚悟があれば根絶が可能だと感じます。いかに市民や観光客を巻き込んで、強い法律体制と政府の主導のもとで実行していくことで、無理だと思われていたことも実行できるのです。ヤリガタリクウズムシのような小さな生物や土付き苗、あるいは個人的な事情、例えば12月にポインセチアを見たい、母の日にはカーネーションを持ちたい、などに関わる問題はあるかと思います。しかし、やはり危機感を共有しながら強い気持ちで実行し、それは決して無理ではなく「やれるんだ」ということを戦略的に示していくなければなりません。そのためには、行政から一方的に言っていくのではなく、島民の方々の「外来生物を根絶し、以降は侵入させてはならない」という意識の盛り上がりが必要です。そのための仕組み作りを同時に進めていく必要があると考えます。

吉田委員長 荘部委員、お願いします。

荘部委員 新しい委員の方も増え、過去の経緯を御存知ない方もいると思いますが、「新たな外来種の侵入・拡散防止に係る対策について」は当初から大きな課題でした。先ほど川上委員が説明されたように、私も母島部会に所属し、吉田委員長とともにこの問題に取り組んできました。しかし、率直に言って、現状は危機感が足りないと感じざるを得ません。

スピード感も課題です。世界遺産になってから14年が経ちますが、最も進展していないことの一つだと思います。「検疫」は一番イメージすべきことで、言葉の問題として、現状は「検疫」という言葉を使わなくなったようですが、やはり国外からの検疫と同様のことを行わない限りは侵入を防ぐことはできません。しかし現在は、母島では母島部会のことをやればいいという状況にあり、これに強い危機感を覚えています。もともとは父島・母島で、「父島で取り組むべきだが、いきなり父島では難しいので、母島で試行していく」という方針でした。しかし、10数年経ってしまっています。残念ですが、最後の9ページ目を見ると、「検討をする」と書かれているだけで、来年も同じ状況になることを危惧しています。私たちは、すでに抱えきれない宿題を抱えて、何とか踏み留まろうとしているところですが、これ以上に宿題を増やさないということが本当に喫緊の課題であることを改めて認識を

共有する必要があります。母島で温浴を始めたものの、年間4件しか土付き苗が買われていないわけがないですよね。逆に言うと、ほぼ使われていないということは、現状だと使われないままだということで、切り替えをしていかなければいけません。私は農薬をあまり使ってほしくないとは思っていますが、温浴が機能しないのであれば、多少の環境リスクなど、さまざまな問題が起こるかもしれません、より機能する方針を考えないと、恐らくもう変わらないと思います。ですので、温浴にこだわり、それがほぼ使われない状態で周知していくとも、状況は改善されないでしょう。より簡便で、時間も短縮でき、実施する側にとっても楽な方法を再検討しなければいけません。そして、母島と並行して、少なくとも父島でも試行を始める時期に来ています。「母島でうまくいったら父島で」というスピードでは、自分が生きている間に全く変わらないのではないかという気がします。

14年放置したに等しい状況は、関わってきた一人としてはとても残念です。先ほど織委員が述べられたように、オーストラリアやニュージーランドでは、ちょっとした汚れがある靴や道具など、一度、没収・殺菌する等のしっかりした対策をやっていますよね。小笠原の価値は世界に並ぶものがないぐらいの固有率の高さなどありますが、それが徐々に失われている現状を繰り返してはなりません。こういう状況には慣れてしまいがちですが、そこを忘れずに、全体をリセットして、これまでやってきたことの延長線だけではなく仕切り直しをするべきです。使える技術、使ってもらえる技術が足らないのであれば、それらを開発することを含めて考えなければ、状況は変わりません。日々、さまざまな外来種が侵入しています。鈴木委員が述べたことは重要ですが、ヒモムシやウズムシだけに焦点を当てればいい話ではなく、本来はあらゆる外来種の侵入を防ぐ努力をすることが本来の目標であったはずです。その全体が矮小化していることに強い危惧を覚えます。ですので、ぜひ来年度は、「これだけ進捗しました」と報告できるよう、より実務的な対策に切り替えていかないといけないと考えます。

吉田委員長 他に御意見ございますでしょうか。

堀越委員 危機感が十分に共有されていません。過去14年間、「ぜひ管理機関に進めてくれ」と、我々古い科学委員は同じことを言ってきました。前回の12月の科学委員会でも、総論として、「ぜひ対策を加速してほしい」と強く要望したはずです。

しかし今回、母島でさまざまな対策を考えてもらっているものの、それがなかなか普及しない、もしくは本丸の課題まで実際どうするべきかを対応しきれていません。省力化、コスト、技術不足という話がでてきています。織委員が以前発言されたように、「本当に必要だったらコストが必要だ」と、管理機関が認めなければなりません。残念ながら、「できることからやっていく」というアプローチでは必要な人材、予算、技術は手に入りません。私の提案は、既存のプログラムの優先順位を見直すことではありません。管理機関が取り組んでいるプログラムは必要性に基づいて実施されているからです。そうではなく、この外来種拡散防止策を、既存の枠組みを飛び越えた優先事項として位置づける必要があります。新しい

世界自然遺産管理において、「この項目は特出しで追加の人と予算をつけてくれ」と強い要望・提言を、今回の科学委員会で出すべきだと考えます。この提言を受け、どのように進めるかは管理機関同士の協議に委ねられます。今すぐにはできません。

ただし、一点だけ今年度中か来年初頭に実行していただきたいことがあります。それは「監視」です。これは何回も言っています。誰かが責任を持って物流を監視する必要があります。環境省が年1回実施するのではなく、明確な部局を決めて、あらゆる物流を監視し、課題を抽出できるようにすべきです。一人か二人で構いません。環境省だけではなく、東京都や小笠原村からも一人ずつでもいいんですが、そういった明確な部局を作っていただきたいと考えます。この対策に関しては、議論を始めなければなりません。制度設計そのものを変えていく必要があるということを、科学委員の総論として、できれば本日合意を取りたいと考えています。

なぜ我々がこれほど危機感を持っているかですが、それは私の思いつきではなく、国立公園でこれほどまでに種の絶滅が目の前で起きている場所は他にないからです。そして、川上委員に教わったことですが、小笠原諸島は人間活動の影響を受け始めてからまだ200年しか経っておらず、今まさに絶滅のピークが来ているということです。それが本当だとすると、この状況に気候変動も加われば、もはや「とどめ」なんです。先代の村長が述べたように、オガサワラシジミのような事態は起きてほしくありません。地域の方々もできる対策を決めてほしいと望んでいます。しかし、その実現には、地域が何らかの我慢をしなければいけないこともあるでしょう。

私の意見は二つです。「地域、科学者、管理機関のメンバーが参加するワーキンググループを再開させること」。そして、「科学委員会として、今回、制度設計を変えるほどの重要性があることを明言した、しっかりとした声明を出すこと」です。

可知委員 8ページ「各取組の課題と今後の対応方針」にある「シロアリ条例との連携」について、「引き続き情報の連携を行う」と記載されています。具体的にどう連携しうるのか、ここで説明をいただくのは難しいと思いますので、次の12月の科学委員会までに管理機関で考えていただき、何らかのお答えをいただけたらと思います。これは、現状をいかに突破するかというヒントになるかもしれないという趣旨です。

岸本委員 シロアリ条例は、母島でイエシロアリが猛威を振るう状況を防ぐことを目的としており、島民の方々の関心が高く、理解をされていると思います。これは、父島で梅雨時にシロアリが乱舞し、木造建築物や工作物が被害を受ける状況を御存知だからです。日常生活に不快さや被害を起こす外来生物の問題を再度認識してもらい、島に外来生物を持ち込まないことがどういうことなのか、もう一度島民や行政機関の中で考えていただくことが、突破口になるかもしれないと可知委員は言いたかったのではないでしょうか。

この問題は管理機関だけの話ではありません。島民の方々は外来生物への意識は高いと思いますが、細かいところまでは知らない方も多いと思うので、普及啓発活動を何度も何度も

でも、しつこくやっていく必要があると思います。私は委員になって日が浅いですが、ずっと言い続けているのに変わらないというところは、言い続けなければいけないと感じます。過去の経緯を勉強しながら今後の活動に参画していきますので、どうぞよろしくお願ひします。

吉田委員長 小笠原村環境課石原課長はこの件について御意見ありますか。

小笠原村環境課（石原） 現状、シロアリ条例は母島にシロアリを入れないという目的で島民の方に周知されていますが、環境省からは、これをより広い外来種対策へと発展的に改正したいという趣旨を感じます。堀越委員が指摘したように、どうしても実効性を担保するにはコストがかかりますので、それをセットで検討していく必要があると感じています。

吉田委員長 平野委員、お願ひします。

平野委員 堀越委員の御提案に全面的に賛成します。外来種の侵入は小笠原にとって大きな問題であり、小笠原の価値は日本全体の価値でもあります。そのため、小笠原だけではなく、日本全体にこの危機的な状況を伝えるべき時ではないかと思います。

例えば、先ほどの「土付き苗の大手通販サイトとの調整を開始」だけではなく、堀越委員が言及された「監視」に繋がる取り組みも考えられます。具体的には、配送業者にも情報を提供し、どこまで可能かは分かりませんが、監視体制を作るなど、内地側にも働きかけることもできればいいのではないかと感じました。

吉田委員長 この件に関して多くの御意見をいただきました。現状の「新たな外来種の侵入・拡散防止に係る対策について」、危機感の共有が不十分ではなかという点から、対策には人材、予算が必要であり、その検討のためにはワーキンググループの再開や、科学委員会としてこの非常に危機的な状況を声明として出す必要があるという御提案まで、さまざまな意見がありました。

私自身、新たな外来種の拡散防止委員や母島部会委員を務めてきましたので、皆さんの意見に共感を得るところが多くあります。一方で、管理機関には限界があることも理解しています。例えば、外来生物法が特定の場所だけを厳しく規制できるような仕組みになっていない場合があり、シロアリ条例も外来種全般の持ち込みを制限するものではなく、あくまでシロアリ対策を仕組みとして利用している側面があります。限界がある中で一生懸命取り組んだ結果、外来生物の侵入を防げた事例もあると思います。その努力は評価されるべきですが、対策が十分ではないことは御指摘の通りです。

特に資料2の6ページ目にありました、「③港湾における外来種モニタリング調査」でツヤオオズアリが内地から見つかったことは、私としては非常にショックでした。これは単に逆方向だから問題がないということではなく、アリが父島から内地に運ばれるということは、その逆もあり得ることを意味します。東京港ではヒアリやセアカゴケグモが確認されて

いるように、こういった外来種が小笠原に入ってきたら、生物多様性だけではなく、生活環境の面でも深刻な被害をもたらします。この調査から、私も強い危機感を覚えます。

「新たな外来種の侵入・拡散防止」委員会を10年前に開催されたことを踏まえ、現状の侵入経路をもう一度調査し直すことは大事だと思います。この一種一種に対策を取るのは後手に回ってしまうため、複数の種に効果がある侵入経路の対策を優先することが望ましいです。しかし、そのためには、人員も含めたコストがかかります。これを実行するには法的な裏付けも必要になるため、もし新たなワーキンググループを立ち上げるのであれば、法的な専門家も必要でしょう。そして、検討をした内容が確実に反映されるよう、管理機関もある程度の覚悟を持って臨む必要があります。前回は小笠原村が覚悟を持ってやっていただいたので、ペットに関する条例の制定まで実現しました。

新たなワーキンググループの第一回を開くとしたら何を目指してやっていくのか、今後検討が必要です。多くの委員の方から、この問題が危機的状況にあるとの御意見をいただきましたので、科学委員会として、この問題への対応を進めていきたいと思います。

■ (3) その他

①小笠原地域における外来種管理と在来種再生に向けた施業手法案

吉田委員長 それでは議事「(3) その他 ①小笠原地域における外来種管理と在来種再生に向けた施業手法案」について、東京都、小笠原グリーン株式会社から説明をお願いします。

東京都行政局（高木） 本日こちらの会議で貴重なお時間いただき、ありがとうございます。今回の議題である「①小笠原地域における外来種管理と在来種再生に向けた施業手法案」に関して、私の後に登壇する小笠原グリーンからの相談がメインになり、事前に科学委員各位には御相談、御説明させていただいていると聞いております。順番が逆になり恐縮ですが、私からは事前情報として東京宝島チャレンジプロジェクトについて御紹介させていただきます。

資料3-1-1を使用して説明します。「東京宝島チャレンジプロジェクト」は、昨年12月の地域連絡会議でも説明しました。目的は、複数の島しょに跨る新しいサービスの起業、事業化に向けた各事業者のチャレンジを支援することであり、東京宝島事業で行っている取り組みです。「募集対象」に記載のとおり、島しょ地域が抱える地域課題、例えば、観光分野や医療住宅などの各分野の課題を解決するような、地域の魅力を一層高めていくようなプロジェクトを東京宝島チャレンジプロジェクトの支援対象として選定をしています。原則3か年として、プロジェクト事業費を最大1億円支援します。この事業は令和6年度から開始し、1次審査、2次審査を経て6プロジェクトを選定しました。

2ページ目は、令和6年度に採択した6プロジェクトです。「てらすワークショップ」の取り組みは、スポーツをきっかけに関係人口を増やそうというので、大島や神津島を主

な取り組み地としています。「株式会社ネクセライズ」の取り組みは、発電燃料を本土からの海上輸送に頼っている現状を踏まえ、太陽光発電を普及促進するものです。これは新島や式根島を中心に進められています。「合同会社るとり」の取り組みも新島が中心で、耕作放棄地を活用した収穫体験プログラムと宿泊体験を連動させたもので、夏場以外の集客を目指しています。「エアロセンス株式会社」の取り組みは、式根島にドローンの拠点を設置し、災害時にも対応できる物流網を構築するものです。「NPO 法人八丈島観光レクリエーション研究会」の取り組みは、八丈島を中心に、光るキノコを使ったツアーを造成し、閑散期を含めた来島者の創出を目指しています。

最後に、「小笠原グリーン株式会社」の取り組みです。これは、小笠原の森林が持つ潜在価値と多面的な機能を引き出し、経済性を生み出すためのもので、二つの施策から成っています。一つ目は、小笠原の自然環境を生かしたカーボンクレジットを創出し、新たな経済価値を実現することです。二つ目は、森林商品の生産体制を強化し、アップサイクルを通じて高付加価値化を進めることです。特に一つ目のカーボンクレジット創出の取り組みについて、新しい試みであるため、施業内容をどのように充実化していくかという課題があり、科学委員会の皆様から御助言をいただきたく、このような発表の機会をいただきました。

小笠原グリーン株式会社（浅井） 本日はお時間いただき、誠にありがとうございます。今回の委員会では、小笠原グリーンにおけるカーボンクレジット創出に関して、在来植生回復に向けた施業手法について御助言をいただくことを目的として、御提案をさせていただいています。委員会の先生方には、事前に資料3-1-2と資料3-1-3「小笠原地域における外来種管理と在来種再生に向けた施業手法のご説明および科学的助言のご依頼」をお配りし、質疑応答の場を設け、御意見や御質問をいただきました。それらへの回答は、追加資料の「科学委員会からいただいた質疑および助言」にまとめています。情報の取り扱いの観点から、コメントをいただいた先生方の名前は伏せておりますが、内容に誤りがないか、後日、環境省から個別にメール等で確認をさせていただきます。また、内容および回答に一部誤記や誤認があるため、修正後に改めて資料を共有させていただきます。追加した内容については、概ね御理解をいただけているかとは存じますが、説明が不十分で主旨が分かりづらい部分があり、カーボンクレジットに偏った御依頼と受け止められた点につきまして、お詫び申し上げます。

宝島プロジェクトにおけるカーボンクレジット化は主軸の一つではありますが、あくまでも私たちの最終的な目標は、小笠原の自然回復、生物多様性の維持、そして豊かな暮らしの継承にあります。その実現のために、持続可能な森林再生を進めることが、今回の中心的な御提案内容です。そして、そのための資金調達の一つとして、カーボンクレジットという選択肢を選びました。今回の対象地は母島の民有地ですが、こちらは所有者の方々から協力をいただけたためであり、今後は小笠原全体における自然再生を持続的、効率的にゆっくりでも前進して進めていくための手法について、御提案をさせていただき、御教示いただきたい次第です。

本日は時間の関係で十分な議論は難しいかと存じます。つきましては、先生方および関係者の皆様には、科学委員会やメール、オンライン会議等を通じて、引き続き御検証を賜ればと思っています。なお、苅部委員には事前に御説明の機会を設けられていませんでしたので、もし可能でしたら、別途御説明の場を設けさせていただければと思っています。今回いただいた御意見は、取りまとめの上、森林再生計画や民有林施業マスタープランに反映させていきます。

最後に、この貴重な時間をいただきましたことに重ねてお礼を申し上げます。今後もお力添えをお願いすることがあるかと思いますが、何卒よろしくお願ひいたします。

吉田委員長 会議の時間が限られていますので、事前に質疑応答の場を設ける形にしました。御意見のある方や、事前説明のなかった苅部委員はコメントがあればお願ひします。

織委員 IBO の鈴木さんともよく話していますが、結局のところ、行政指導だけで全てカバーすることはできません。民間の力や NGO との連携、そして新しい資金調達の方法が重要なことだと考えています。今回の東京宝島プロジェクトはその一例ですが、クラウドファンディングをはじめ、行政ができないことについて手をこまねいて見ているだけではなく、自主的に資金を集めて課題を解決しようという機運が高まるることは、非常に良いことだと思っています。

しかし、問題はそういった取り組みを統一的かつ科学的な視点からモニタリングしていくことや、逆に攪乱しないような形でチェックしていくという、民間と科学者との連携についてです。この点はこれまで議論されてきましたが、新しいプロジェクトが動き出すにつれて、そういった連携がより一層重要になるのではないかと思います。

堀越委員 管理計画第3期2年目となる今年度は、行政だけでは対応しきれない課題を解決するため、民間活用の推進を重点目標としています。その中で、企業が保有する民有地を活用したカーボンクレジットは新しい仕組みであり、積極的に進めるべきプロジェクトだと考えています。そこで事務局にお願いしたいのは、この2年間で進めてきた民間活用の進捗と、今後の具体的な予定を次回の管理計画で報告として示していただくことです。これにより、参加者からさらなるアイデアが生まれるのではないかと思います。

石田委員 このプロジェクトは民有林を活用するという新しい視点で、カーボンクレジットを生み出し、世界自然遺産のために役立てていくという、非常に素晴らしい取り組みだと考えます。しかし、話を聞く中で一つ気になったのは、民有林の所有者が不明確な場合が多く、実際にカーボンクレジット化を進めるのが難しいという点です。誰が管理しているのか分からぬ土地もあるため、まずは所有者情報を整理する必要があると感じました。

また、東京都の森林もカーボンクレジット化が可能になるという話も伺いました。もしそれが世界自然遺産を保全するための資金源になるのであれば、積極的に進める価値があると思います。

林野庁森林利用課（日吉） 今回のこの御提案は森林由来のJ-クレジット制度の活用を検討しているということでよろしいでしょうか。

小笠原グリーン株式会社（佐藤） その通りです。

吉田委員長 民間の参画は非常に重要であり、その科学的な側面について科学委員会に御確認していただいたこと、大変ありがとうございます。ぜひ頑張っていただきたいと思います。

②オガサワラカワラヒワの令和7年度春繁殖について（報告）

吉田委員長 では次に、「②オガサワラカワラヒワの令和7年度春繁殖について（報告）」、東京都環境局から説明をお願いします。

東京都環境局（橋本） オガサワラカワラヒワの生息域外保全等の取り組みに関して、環境省とNPO法人小笠原自然文化研究所と共同でプレス発表を行いました。2025年3月18日に父島内の施設から恩賜上野動物園へ2羽が移送され、その結果、春の繁殖で2羽のヒナが孵化したことを御報告いたします。

堀越委員 IBOからの報告内容は、資料3-2「プレス発表『オガサワラカワラヒワの巣立ち』について」と同じです。今年の春、東京都の父島施設、動物園協会の恩賜上野動物園の施設、そして2025年3月から環境省と始めたIBOの施設、この3ヶ所でオガサワラカワラヒワの繁殖が成功しました。産卵、孵化、育雛まで至っています。4年間全く進展がなかった取り組みですが、動物園と現地の情報を合わせ、ようやく成果が出ました。詳細は、川上委員も参加している「オガサワラカワラヒワ保護増殖検討会」で総括しており、次の科学委員会でさらに進捗を御報告できればと考えています。

吉田委員長 この件に関して、川上委員からコメントありますか。

川上委員 もともと、オガサワラカワラヒワの域外保全は、飼養個体からヒナを増やし、野生復帰させて個体群を補強することを目的としています。これまでうまくいっていませんでしたが、ようやくヒナが生まれたことで、この取り組みは大きく進むことになるでしょう。鳥の野生復帰は小笠原では初めてのことです。現在は、まだ個体数が大量に増やせている状態ではありませんので、今のうちに準備を進め、十分なヒナが生まれたらすぐに放鳥できるように体制を整え、どのように野生復帰を進めていくか検討していただきたいと思います。一步間違えると新たな問題が起こってしまい、野生復帰は非常に難しい取り組みです。先手先手を打ちながら進めていただけるよう、お願いします。

④母島太陽光発電所の実証事業開始等について（報告）

吉田委員長 「④母島太陽光発電所の実証時事業開始等について（報告）」、小笠原村環境課から説明をお願いします。

小笠原村環境課（石原） 「④母島太陽光発電所の実証事業開始等について（報告）」に関して、報告します。この事業は、東京電力パワーグリッド株式会社、東京都、小笠原村の三者で協定を締結し進められています。実証事業は令和7年8月29日に開始が予定されています。設備概要については、資料3-4を御参照ください。

事業主体である東京電力は、科学委員の先生方からヒアリングを行い、自然環境への配慮を進めています。景観および環境配慮を進めていて、特にCサイト（中ノ平農業団地研修圃場）は、オガサワラカワラヒワの生息地として利用されているため、当分の間、実施判断を保留としています。

「（3）アカガシラカラスバトの保全」について、昨年3月、評議平太陽光発電所Aサイトでアカガシラカラスバトの営巣が確認されました。この際、約3ヶ月間作業を中断しましたが、抱卵放棄や営巣失敗という事態が起きました。この件は昨年12月の「アカガシラカラスバト保護増殖検討会」で報告しています。この報告自体が遅れたことをお詫びしますが、その際、委員の方から、「ハトの集団としての保全の観点が抜け落ちており、大きな誤りである」との御指摘を受けました。結果として営巣地の喪失に繋がり、配慮が不十分であったことを反省しています。

この反省を踏まえ、母島北部におけるノネコ対策をプロジェクトの環境配慮策の一環として母島北部、石門周辺で実施する予定です。目的はハトの繁殖支援で、実施時期は今年度から3年間、年に3回程度、5日間連続で10基程度の捕獲罠を設置します。これにより、母島北部のノネコ圧を減らし、母島南部に集中しているハトの繁殖地を分散させることで、ハトの個体群全体の保全を図りたいと考えています。

吉田委員長 この件について御意見ございますでしょうか。

川上委員 アカガシラカラスバトの集団繁殖が、小規模ながら島の南部で見つかったということがありました。島の南部はオガサワラカワラヒワの保全活動もあって、ノネコの排除が進められている地域です。以前は、北部の石門や桑ノ木山周辺でアカガシラカラスバトの繁殖が多く見つかってましたが、近年はあまり確認されていませんでした。南部に繁殖し始めたのは、おそらくノネコ排除の効果があったからだと考えられます。しかし、せっかく安全な場所で繁殖を始めたところに、太陽光発電の開発が重なり、結果的に不具合が起こってしまいました。この問題を緩和するには、母島内でノネコによる脅威が少ない、アカガシラカラスバトが繁殖に利用できる場所を広げるのが唯一の解決策だと考えています。北部でのノネコ対策は非常にありがたい取り組みだと思います。こうしたノネコフリーの場所が増えることで、繁殖集団が安定すれば、南部で多少の開発があったとしても、その衝撃は十分吸収

できるだろうと考えています。母島全体でノネコ排除が広がっていくことを期待しています。対策を講じていただき、ありがとうございました。

吉田委員長 他に御意見あればお願いします。

岸本委員 御報告いただいたノネコ対策は、おそらく開発事業に伴う代償行為だと考えられます。川上委員からも良い取り組みであるとお墨付きを頂戴しました。今後もこの発電所が動いていく中で、もし可能であれば、この対策を継続的に実施していただければ大変ありがたいと思います。その上で、なぜこのような対策を行っているのかを含め、環境保全に貢献することをしっかりと伝えていただければと思いますので、ぜひ併せて御検討をお願いします。

⑤大阪・関西万博への出展報告について（報告）

吉田委員長 次は、「⑤大阪・関西万博への出展報告について（報告）」です。引き続き小笠原村環境課から説明していただきます。

小河原村（井上） 資料3－5に基づき御報告します。現在開催中の大阪・関西万博において、世界自然遺産の5地域で共同で出展しました。

5月6日のテーマウイーク催事では、「自然保護と暮らしを両立させる取り組みの深化に向けて」と題して、取り組み紹介とパネルディスカッションを行い、小笠原村からは村長の渋谷が登壇しました。

6月5日には、開会式も行われたEXPOホールにて、「千の自然千の時間」と題し、1日限定のイベントを開催しました。5地域すべての芸能パフォーマンス、大型映像、トーク、子ども作文コンクールの授賞式、国際シンポジウム展示コーナーなど、盛りだくさんの内容を開催しました。このうち、大型映像とトークのコーナーでは、小笠原地域を代表して川上委員に登壇いただき、「進化を続ける個性的な島々と現在進行形の共生のあり方」について御講演いただきました。その際のプレゼンや、有働由美子さんとの掛け合いの様子の写真がございます。編集版の動画が期間限定で公開されていますのでぜひ御覧ください。芸能パフォーマンスでは、小笠原の古謡や南洋踊りを、飛び入り参加の中学生も交えながら披露しました。こちらも編集版の限定公開動画があります。

別のブースでは、5つの環境文化の展示体験を実施しました。小笠原地域からは「進化と変化を続ける島々、自然と暮らしを紡ぐ」と題したパネルを制作し、実物とともに展示しました。

最後のページについて、クロージングとして5地域から国内外へのメッセージを発表しました。当日は少なくとも1,500名の方が来場され、小笠原を含む世界自然遺産5地域のPRができたと考えています。

■ (3) その他

吉田委員長 それではその他の御意見などございましたらお願いします。

川上委員 世界遺産の管理に関わる部分で、二つあります。一つは小笠原の飛行場の問題です。以前、調査が行われたと記憶していますが、その後、科学委員会に情報共有がないように思います。実際に飛行場をどういう形で作るのか、完成したらどうなるのかというの、世界遺産の管理には非常に重要だと考えています。そこで、科学委員会で進捗を共有していただくのが良いと思います。現状として飛行場の開発調査の進捗がどうなっているのか教えていただけますか。

環境省（藤田） 東京都の空港建設について、今年度も希少種の調査が行われていると承知しています。東京都の担当者が父島の自然保護官事務所に訪ねてこられ、計画や進捗について御報告をしていただいている。全ての情報を環境省から説明するのは適切でないと思いますので、東京都から資料など、提供可能な情報をいただいてお示しする形になると思います。しかし、少なくとも環境省には、現在の状況や、それに伴う希少種への影響に関する生物調査の方法や時期などについて、東京都から相談や説明を受けています。

川上委員 環境省が御存知ということですが、小笠原では、空港の問題は世界自然遺産管理における昔からの課題です。科学委員会にも情報が共有されるよう、ぜひ調整をお願いします。空港建設はそれだけ大規模な開発であり、その進め方については世界遺産に登録される際にも議論がありました。過去にも、さまざまな開発事業がある際に、科学委員会に情報共有されないまま進行し、後戻りできない段階で「ここまで決まりました」と事後報告されるケースがありました。「それじゃまずいよ」と声を上げても、「いやもう戻れないんです」という状況がしばしば起こってきました。また同じことを繰り返さないよう、情報提供を徹底していただきたいと思います。かつて非公式な会合が行われていた頃は、細かい情報提供もあったかと思います。そういう場を活用するか、あるいは科学各委員会の時間を延長するなど、必要な情報が共有できる体制を整えていただければと思います。

吉田委員長 航空路の問題は世界遺産登録の勧告事項に挙げられている重要な問題です。私の承知しているところでは、航空路協議会は毎年開催されており、P I（パブリック・インボルブメント：市民参画）についても、後戻りできないような大きな進展があるわけではないようです。しかし、環境調査は毎年1テーマずつ行われていると承知しています。本日は担当者がいらっしゃらないので、次の会議でこの件について御報告を求めたいと思います。

川上委員 御報告をよろしくお願いします。委員の交代もあり、過去からの懸案事項が十分に共有されていない部分もあるかと思いますので、その点も踏まえた御配慮をお願いできればと思います。

吉田委員長 その他、委員から御意見いかがでしょうか。

石田委員 先ほどカーボンクレジットを自然保全に役立てていく話がありましたが、小笠原には知床や沖縄のような世界自然遺産を保全するための財団がありませんので、財団を設立することが重要だと思います。民間が主体となるため、行政が直接関わるのは難しいのかも

されませんが、研究者としても、どう設立すればいいのか分かりません。しかし、小笠原の世界自然遺産を保全するための財団化は、今後重要になると考えます。

吉田委員長 行政と無関係というわけではありません。屋久島の場合は鹿児島県、知床の場合は斜里町と羅臼町のように、県レベルあるいは市町村レベルの違いはありますけど、行政が出資して財団を設立した例があります。今後、その必要性についても議論が進むことを期待します。

堀越委員 昨年の科学委員会では、年間の議事のスケジュール案がありました。去年は第1回で昨年度のアクションプランや主な事業報告を、第2回はワーキンググループの報告と遺産決議事項の進捗報告とアクションプランの進捗整理、といったように1年間をどう使うかイメージが明確でした。しかし、今回は昨年度の進捗報告がなかったため、第2回で報告があるかと思います。

それに加えて、今回皆さんが提案された外来種対策や、さらに難しい気候変動の問題など、議論すべきことが山積しています。今回の議論内容、次回の第2回で議論すること、そして来年度の科学委員会の使い方について、事務局からできるだけ早く教えていただきたいです。議題に対してコメントを出し、助け合えるように事前に教えていただきたいという趣旨です。特に、気候変動をどのように議論するかは難しい問題ですが、科学委員には各分野の専門家がいらっしゃるので、私たちをうまく活用していただければいいと思います。のために、アバウトで構いませんので、今後2年間の話し合いのスケジュールを教えていただきたいです。突発的な課題は発生するでしょうが、少なくともこの2年間で何を押さえていくのか、スケジュール感を持てれば我々も役立てると思いますので、ぜひよろしくお願ひします。後日、メールで御回答いただければ結構です。

吉田委員長 スケジュールに関して、私が冒頭で「科学委員会の1回目は『新たな外来種侵入・拡散防止に係る対策について』に重点を置いて議論し、2回目は『兄島外来ネズミ類対策検討会』の終了後、兄島だけではなく小笠原全島におけるネズミ対策に重点を置く」と申し上げたつもりでしたが、十分に共有されていなかったようです。

堀越委員 新たな議論をどこで進めるかを含めて、ぜひ御検討をお願いします。川上委員がおっしゃったように、議題が多岐にわたるため、やはり2時間の会議では無理があると思います。より長い時間で開催した前例もあるので、構成も含めてぜひ検討していただきたいと思います。

吉田委員長 ネズミ問題については予定通り第2回で議論しますが、今回出た「新たな外来種侵入・拡散防止に係る対策について」の続きや、気候変動の問題も加わるため、2回目は今回以上に議題が多くなる見込みです。そのため、時間についても事務局と調整します。

川上委員 世界遺産の管理に関わる意見の二点目です。硫黄島の管理の重要性についてです。

硫黄島自体は世界自然遺産の地域には含まれていませんが、オガサワラカラヒワやアカガシラカラスバトといった保全対象の鳥類が硫黄へ移動し、ノネコに捕食されることで、「エコロジカルトラップ（環境の変化によって、生物が質の低い生息地を意図せず選択してしまう状況）」になってしまうことが考えられます。また、硫黄島は外来植物が多いため、鳥が種子を運んで南硫黄島や北硫黄島に散布する可能性も十分にあります。例えば、北硫黄島に入ってしまったシチヘンゲは、硫黄島由来の可能性が高いと思われます。南硫黄島は原生自然環境保全地域として厳重に保全されているように見えますが、鳥による種子散布は非常に危険です。すでにシンクリノイガが侵入しており、次に調査を行った際にはガジュマルが入っていてもおかしくないと考えています。ですので、硫黄島の管理をしないことには世界自然遺産地域の保全は成り立たないと思っています。今後、ぜひ議論の俎上に上げていただきたいと思います。

これまで硫黄島はアンタッチャブルな場所として、なかなか議論ができませんでした。しかし、以前、保全対象であるオガサワラオオコウモリがノネコによって連続的に大量捕食された事例があり、それを機に硫黄島のノネコ管理が問題となり、動き始めたと記憶しています。ただ、その後の進捗を伺っていないため、今後この問題を進めていただきたいこと、そして、硫黄島のノネコ対策の進捗状況を教えていただきたいという、二つのお願いです。

織委員 今回は「新たな外来種の侵入・拡散防止に係る対策について」で、次回はネズミ対策ということで具体的なテーマについて議論していますが、一点、法学者としてお伝えしておきたいことがあります。現在、世界各地で将来世代の権利を具体的に訴訟で認めようという動きがあります。特に世界遺産は人類普遍の財産であり、私たちは将来世代に対してどういう責任を負うのかという観点から、具体的な気候変動訴訟や将来世代のための福祉に関する法律が生まれているという動きもあります。気候変動対策も踏まえると、私たちは近い未来だけではなく、もう少し高所的な視点での議論も取り入れるべきだと考えます。また、第2回の科学委員会で議論予定のネズミ対策について、ちょうどニュージーランドから帰ってくるので、その際に住民参加の話もできればと思っています。

吉田委員長 織委員には、次回に御報告をいただけたとありがたいと思います。川上委員からの御提案は、時間の都合上、次回に報告事項とさせていただきます。

3. 閉会の挨拶

吉田委員長 皆さんありがとうございました。議題が終わりましたので、進行を事務局にお返します。

環境省（石井） 吉田委員長、委員の皆様、本日はありがとうございました。本日の委員会資料は小笠原世界遺産センターのホームページで、一部を除き、公開する予定です。議事録は後日作成し、皆様に発言内容を御確認いただきたいと考えています。以上をもちまして、

令和7年度第1回小笠原諸島世界自然遺産地域科学委員会を終了いたします。長時間にわたりありがとうございました。