平成27年度第1回　小笠原諸島世界自然遺産　地域連絡会議
議事要旨

■日時　平成27年7月17日（金）15：00～17：35

■場所　小笠原村地域福祉センター／村役場母島支所／環境省関東地方環境事務所

■議事次第

（１）前年度までの課題及び「世界自然遺産科学委員会及び各種検討会の地元開催等について（要望）」への対応について

（２）科学委員会における指摘事項

（３）関係機関の平成27年度の主な事業（環境省、林野庁、東京都、小笠原村）

（４）その他

■資料

冒頭資料　　小笠原諸島世界自然遺産地域の現状トピック
資料１　　前年度までの課題及び「世界自然遺産科学委員会及び各種検討会の地元開催等について（要望）」への対応について
資料２　　科学委員会における指摘事項
資料３－１　平成27年度の世界遺産管理にかかる主な会議・説明会等
資料３－２　関係機関の平成27年度の主な事業
（環境省、林野庁、東京都、小笠原村）

参考資料１－１　地域連絡会議設置要綱
参考資料１－２　平成26年度第2回小笠原諸島世界自然遺産地域連絡会議議事要旨
参考資料１－３　世界自然遺産科学委員会及び各種検討会の地元開催等について（要望）
参考資料２　　平成26年度小笠原諸島世界自然遺産地域科学委員会議事録

■協議結果概要

〇会議は公開で行われた。

〇主な協議内容は以下のとおりであった。

＜グリーンアノール対策について＞

・グリーンアノールトラップによる混獲を防ぐため、捕獲方法を改善してほしい。

→混獲防止のための技術開発を継続している。

＜ツヤオオズアリについて＞

・具体的に行われる対策について説明してほしい。

→対策の実施内容・体制についてできるだけ早く事務局で調整の上、決定次第報告する。

＜ネズミ対策について＞

・ネズミ対策は根絶を目指して徹底的に行い、各島での対策を戦略的に進めてほしい。

・ベイトステーションによる密度低減効果が不十分であった場合を想定し、次の一手も考えておく必要がある。

・過去に行われたネズミ対策の検証が終了した際にすぐに有効な対策が行える体制を準備

しておく必要がある。
・有人島のネズミ対策は、ネズミが多く見られる場所（洲崎のゴミ焼却所近辺、亜熱帯農業センター近辺）から優先的に対策を行うべきである。
・国・都・村・住民参加型で実行に移せるところから対策を進めてほしい。
→各行政機関が連携・協力しながら、優先順位を考慮しつつできる限りの対策に努めていきたい。
＜オガサワラオオコウモリ対策について＞
・餌場の創出と畑の保護を徹底して行ってほしい。
→地域課題 WG の場で議論していきたい。
＜事業・対策の進め方について＞
・固有陸産貝類の危機的状況を前に、事務局としての対応状況を報告いただくとともに、地域としてできることはなにか、教えてほしい。
・関係機関・団体がタッグを組んで事業を進めるため、皆で目指すべき目標を掲げてほしい。
→対策について随時地域に報告しつつ、今後も地域の方の協力のもと関係機関が連携して対応する方針である。
・具体的な対策実施時期を明示したロードマップ、長期的な計画を示してほしい。
→既に策定している世界遺産の管理計画とアクションプランが、長期的な計画を含めたロードマップに位置づけられる。
・地域課題検討ＷＧでの議論内容を地域連絡会議に正式に報告し、意見を仰ぐようにしてほしい。
→各種会議の位置付けを明確にし、密に情報共有を図るようにしたい。
＜各種会議の運営について＞
・村民意見交換会を 12 月以前に開催してほしい。
→開催時期について事務局内で調整を図ることとした。
・地域連絡会議の意見が科学委員会に報告された際の審議結果をできるだけ早くフィードバックし、新年度の会議ではそれ以降の進捗状況に絞って議論するのがよい。
→会議結果はできるだけ早くメール等で共有する。
・地域連絡会議の参画団体に(一社)小笠原環境計画研究所を加えてほしい。
→参画団体の追加は可能であるので、今後、事務局内で検討する。
＜安全管理について＞
・属島や山域で作業する方々の安全管理を事務局間で共有してほしい。

■議事要旨

○上杉事務局長より挨拶
・前回会議で、本会議の議論の進め方や科学委員会の開催方法についてご意見・ご要望を

いただいた。
・ネズミ対策検証委員会や、地域連絡会議参画団体・村民を対象にした兄島視察会等を通じ、遺産価値やその危機的状況について村民の皆様の認識理解を推進する取組がなされ始めている。
・小笠原諸島は世界遺産登録後 4 年目となるが、兄島の陸産貝類の危機的状況等、緊急に取り組むべき課題は多い。一方、東島では希少海鳥の営巣が確認されるなど、保全の取組による成果も見え始めている。
・引き続きこうした課題に取り組みなから、皆様と共に保全に向けた努力をしていきたい。

○森下村長より挨拶
・世界遺産登録前から、世界遺産の価値を守るため様々な努力がなされてきたが、登録から 4 年が経ち、現在もグリーンアノールやネズミの問題等に関係者が尽力している。
・前回の会議で意見をいただいたように、村民との情報共有や協働の必要性が改めて認識されている。特に有人島での人の生活と直接関わる問題についても対策の実行を求められている段階と認識している。
・来年は遺産登録 5 周年であり、新船の就航も予定されている。島の魅力を守り、伝え、自然と共生した島の暮らしと産業を実現するため、本会議を通し有意義な議論が行われるようお願いしたい。

○事務局長が内地からの出席のため、小笠原村渋谷総務課長が代理で議事進行を行った。

（０）小笠原諸島世界自然遺産地域の現状トピックについて
・冒頭資料に基づき尼子(環境省)より説明を行った。
・説明を受け、以下のような意見及び質疑応答があった。
＜グリーンアノール対策について＞
○吉井氏（OWA）：兄島グリーンアノール対策に関し、B ラインの北側でアノールが飛び地的に確認されたそうだが、通常、生物は連続的に分布拡散するものと考えられるが、間があいているというのは、どのような理由からと考えられるか。周辺の調査密度が薄いだけなのか。
○山下(環境省)：アノール WG では、低密度生息域の最前線である可能性が高いのではないかという指摘があった。アノール生息有無の確認手法としては、目視による検出は難しく効率的でないということがわかってきたため、トラップによるセンサスを行っている。その結果、検出された範囲では、ここが最前線である。
○瀬堀氏(商工会)：グリーンアノールが捕獲された一方、オガサワラトカゲをみると、その何倍も捕獲されている。捕獲方法を工夫しなければならない。
○山下：アノールの捕獲は将来的に健全な生態系を維持することを目標に行っている。科

学者からは混獲に関連し、「オガサワラトカゲは兄島全域に分布しており、アノール対策終了後に生息数を回復する可能性があるので、希少昆虫相が絶滅することを防ぐためには、アノール対策を優先されるべき」という科学的助言をいただいている。ただし、対策が長期化した場合は話は別であり、対策を考えなおす必要がある。

＜兄島におけるネズミ対策について＞

○瀬堀氏：クマネズミはカゴ罠で 600 頭捕獲したとのことで、これは一つの成果ではあるが、全生息数が見えない状態で、この数を評価できかねる。ベイトステーションを利用する話も出たが、これで対策が終わるとは考えにくい。効果がなかった場合のことも想定し、その次の一手も考えておく必要がある。

○山下：ネズミの生息数推定は試行したが難しいので、とにかくまずは陸産貝類の絶滅を回避することを重視して保全上重要な地域においてカゴ罠による集中的な対策を行ってきたところである。ベイトステーションの次の作戦、島全体の対策についても、今後の検討課題と認識している。

○安井氏(野生研)：混獲の問題は以前から指摘している。オガサワラトカゲの生息数は回復するとは言うが、ダメージを与えるので峻別して捕獲できる新技術を開発してほしい。

○山下：混獲したものをリリースできる生け捕りトラップや、アノールのみを捕獲するための誘因策も検討しているので、引き続き進めたい。

○安井氏：兄島のネズミ対策は、ある程度数を抑えればよいという方針だった。ネズミがアノールを捕食する可能性があるということで残してしまったが、実験・調査の結果、アノールはあまり捕食しないとのことであった。それなのに、なぜ完全駆除せずに残してしまったのか。専門家は自分の視点からモノを言う。環境省も、意見に振り回されるのではなく、環境省としての方針を明確に打ち出すべきである。この部分が、様々な対策がうまくいかない元凶であると思う。ネズミ対策は、大失敗だと思う。東島以外は全て失敗である。文献を読めば徹底的に一つの島を根絶させることが重要であるとわかる。費やした資金に対する責任をもってほしい。失敗を糧に、戦略的に各島でどのような戦術をとるかを徹底的に考えて、予算を有効に使ってほしい。

○尼子（環境省）：種間相互関係に配慮し、生態系全体を意識して対策を行っていきたい。

＜固有陸産貝類をめぐる状況について＞

○堀越氏(iBo)：兄島の件は世界遺産委員会で報告がなされたそうだが、その反応がどうだったのか、うかがいたい。

○尼子：7 月 2 日に、世界遺産委員会本会議の外で、IUCN と遺産センターの担当者に対し兄島の現状について 30 分程度報告を行った。アノール対策については、素早く的確な対応がなされているという感想をいただいた。一方、ネズミによる貝類への影響の方が深刻であるとし、ニュージーランド等の事例を参考に、科学的助言を受けつつ対策してほしいとのコメントいただいた。今後、ネズミによる陸産貝類への影響がさらに深刻化するようであれば、世界遺産委員会へ公式に保全状況の報告を行うことも考えられる。

○堀越氏：陸産貝類の生息状況は、諸島全体を俯瞰して非常に悪い状況といえる。ネズミ以外にも母島南崎における外来アリによる被害等も急激に進んでいるときいている。こうした事態に世界遺産事務局としてどのように対応するのか、また私たちに何ができるだろうか。

○尼子：島民と共に保全を進めていくには、状況の報告と、遺産の価値を理解いただく機会を設けることが重要と考えている。今後、ワークショップや遺産登録 5 周年記念のシンポジウムを考えたいと思う。

○山下：陸産貝類をめぐっては脅威・課題が多岐に及ぶため、これまで環境省の一事業検討会であった陸産貝類・プラナリア対策検討会を科学委員会の下部ワーキングとして位置付け、諸島全体における陸産貝類の保全方針について検討予定である。

＜外来アリ対策について＞

○堀越氏：保全対象地は属島が多いが、母島の陸産貝類は住民の生活に近い場所に生息している。先の会議でツヤオオズアリによる被害が拡大しているとの報告があったが、母島村民としてこうした状況は共有されているか。

○平賀氏（母島観光協会）：ツヤオオズアリについては、生態系に及ぼす悪影響等の危険性が指摘されたそうだが、具体的に今後どのような対策がなされるのか、うかがいたい。

○尼子：ツヤオオズアリ対策としては、これまで分布域の調査を行ってきた。防除・駆除の具体的な取り組みについては、事務局側で検討しており、すばやく動けるよう努力したい。

○藤田（東京都）：ツヤオオズアリの母島島内の確認地点は点在しており、ノミガイ類が極端に少なくなっている箇所は明らかなので、特に深刻な箇所について事務局で調整しながら、優先的に対応を図りたいと考えている。

○堀越氏：ツヤオオズアリは農業被害をもたらす可能性がある。また、共生関係にあるカイガラムシを増やす危険性がある。農業被害に関する情報収集は進んでいるのか。

○尼子：農家からのヒアリングにより得られた情報によると、カイガラムシはツヤオオズアリのみによって分布拡大するものではなく、既に農業害虫として駆除方法も確立しておりミシン油で防除可能であるとのことである。

○渋谷（進行役）：村民の方からもこんなことができる、といった提案をいただければ幸いに思う。

（１）前年度までの課題及び「世界自然遺産科学委員会及び各種検討会の地元開催等について（要望）」への対応について

・環境省尼子より資料１について説明を行った。

・説明を受け、以下のような意見及び質疑応答があった。

＜村民意見交換会の開催時期について＞

○堀越氏：村民意見交換会が 1 月に予定されているが、これは 12 月以前に開催されるべき

ではないか。これでは地域連絡会議をはじめとした各種会議に村民の意見をあげられない。

○深谷(小笠原村)：今年は科学委員会より前に村民意見交換会とは別にワークショップ等で村民の意見をうかがう機会を設けているので、1月の村民意見交換会はそれらを地域連絡会議へあげた上での結果・反応を報告することを意図していた。ただ、いただいたご意見を踏まえ、位置づけを今一度整理し開催時期についても再検討したい。

○渋谷(小笠原村)：村民の意見・要望をうかがってから地域連絡会議・科学委員会という流れとする場合、どの程度の時間を置いて開催するのがよいのか等も含め会議の開催時期を検討する。

○堀越氏：科学委員会の前後で2回開催してはどうか。

＜有人島のネズミ対策について＞

○瀬堀氏：有人島のネズミ対策は、実施するという理解でよいか。また、兄島を優先して対策しているのだと思うが、被害が報告されている西島・弟島他の属島でも対策を実施するという理解でよいか？

○尼子：資料２「科学委員会からの助言事項」として、“兄島における緊急対応が一段落した段階では、有人島も含めた小笠原諸島全体での外来ネズミの管理方針についての検討を進めるべきである”と指摘をいただいているので、順次対策にあたりたい。環境省としても、陸産貝類の残存する鳥山等で早急にネズミの対策を進める予定である。

＜兄島のネズミ対策について＞

○瀬堀氏：陸産貝類保全のコアゾーンだけを集中的に対策してコントロールするのではなく、徹底的に根絶を図らねばならない。戦略的に計画をたてないと、数年後に同じことが起こる。

○尼子：過去の経験から、完全な根絶はかなり困難だということがわかってきており、今後、根絶を目標にするのか、また、手法として薬剤の空中散布を実施するのか等に関しては、検討が必要である。

○山下：当初は根絶を目指して対策を打ち出してきたが、環境影響の問題があったため、現在は苦肉の策としてまずは重要保全エリアをベイトステーションで守る対策を行っている。兄島全域での対策や、環境影響の評価についても並行して考えねばならないと認識している。

○瀬堀氏：ベイトステーションの使用には賛成だが、なぜカゴ罠も並行して実施しないのか？

○山下：カゴ罠の併用も検討したが、ネズミの低密度化にはベイトステーションの方が効率的なので、ベイトステーションの使用を優先して考えている。カゴ罠は捕獲状況を見ることで効果の測定ができるので、その目的で使用する。

○瀬堀氏：将来的な考えは説明いただくが、具体的にいつ対策を実施に移すのかが説明されない。対策のロードマップ、長期的な計画がない。皆で考えるといっても、旗振り役

がいない。今できる手は尽くさねばならない。

○尼子：ベイトステーションの現場における有効性にも鑑みながら次の計画を練る必要があるので、長期的な具体的計画を現時点では立てられないことをご理解いただきたい。短期的な対策方針としては、世界遺産管理のアクションプランが作られているほか、長期的なものとしては「管理計画」がある。その両者を合わせてロードマップとしていきたい。

○安井氏：キスカ島等では、父島より面積は広いが、薬剤の空中散布だけではなく、人力による対策も行っていた。西島は急にネズミが増え植物に被害が出ている。ネズミは海を渡って侵入した可能性があるという言い逃れをするが、根絶しなかったことが問題である。対策するからには徹底的にやる意気込みが必要である。

（２）科学委員会における指摘事項とその対応

・環境省尼子より資料２に基づき説明を行った。

・説明を受け、以下のような意見及び質疑応答があった。

＜会議結果のフィードバックについて＞

○堀越氏：地域連絡会議の意見が科学委員会に報告されたら、その審議結果については半年後の会議ではなく、できるだけ早く地域連絡会議へ報告いただきたい。7 月の地域連絡会議では、その後４，５カ月の間の事業進捗状況に絞って報告いただきたい。

○尼子：今年度の第 2 回地域連絡会議及び科学委員会は 12 月に予定されている。平成 28 年 3 月に地域連絡会議実務者会合を開催するので、その場で科学委員会からのフィードバックは行える。それ以外にも議事概要をメーリングリストで流す等したい。

○堀越氏：実務者会合とは、どういう役割を担っているのか？兄島の緊急対応の際に招集されたものであると認識している。

○尼子：正式な位置づけは定義されていないが、議題に関わりの深い方に参加いただいている。開催時期は早めることも可能である。

○渋谷：いただいたご意見を踏まえ、各会議の位置づけを整理した上で 12 月の会議に臨みたい。

○上杉（関東地方環境事務所長）：ネズミ対策に関する意見を多くいただいたが、今年度は、小笠原諸島ネズミ対策検証委員会が並行して進んでいる。今後の対策を検討する上での過去の検証作業を行っている。この会議結果を睨みつつ、兄島に関しては集中的な議論ができる予定である。危機感をもって対策を進めていかねばらないという認識はもっている。また、ベイトステーションの設置にあたっては、地域連絡会議参画団体のご協力をいただく等、地域と連携した取り組みが進められている。このような取組を今後も積極的に進めていただけるようお願い申し上げる。

（３）関係機関の平成 27 年度の主な事業予定について

・事務局（環境省、林野庁、東京都、小笠原村）より、資料 3-1～3-2 に基づき説明を行った。

・説明を受け、以下のような意見及び質疑応答があった。

＜ネズミ対策について＞

○瀬堀氏：ネズミ対策としてベイトステーションを使用するそうだが、ヤソジオンとクマリンでは、クマリンの方が好んで食される傾向にある。ヤソジオンよりも陸産貝類の方が魅力的な餌だとすると、ヤソジオンを撒いてもネズミの数を低減できるとは限らない。兄島視察会の際、タコノキの実がネズミに多く齧られていた。タコノキの実のようにネズミにとって魅力あるエサが豊富にあれば、陸産貝類には気が向かない。例えば父島からタコノミを持っていく等の対策を考えてはどうか。

○尼子：農地でベイトステーションにヤソジオンを置いて試験したところ、効果が確認されたため、ネズミの選好性は悪くないと思う。兄島における効果の程度はモニタリングを行いながら見極めていく。

＜コウモリ対策について＞

○瀬堀氏：コウモリ対策は、概算で何羽生息するか調査を行っているようだが、結果を対策にフィードバックし、次のステップを考えなければならない。現状では何をしたいのかよくわからない。洲崎で餌場を試作されたのを拝見したが、あれでは効果はない。畑の保護と並行して徹底的に行う必要がある。コウモリはアカギやガジュマルの実も餌にしていたが、外来樹は駆除され減っている。餌場の創出ができなければ、やがてコウモリの餌が無くなりコウモリは餓死して激減するだろう。

○津田（保全センター）：コウモリ対策に関連し、林野庁で実施するアカギ駆除事業についてご意見をいただいた。コウモリに限らず本来小笠原固有種を餌としていたものが外来種に依存している事例があるので、あるべき姿に戻せるよう在来の固有生態系の回復を進めていきたい。

＜地域課題 WG について＞

○堀越氏：遺産の管理運営を行う上で、地域で対処していく課題を地域課題検討ＷＧで扱うこととした。愛玩動物対策は村、コウモリ対策・外来種対策は環境省という分担だったと思う。各会議での議論内容を地域連絡会議に正式にあげていただき、この場で進め方に関する意見を出させていただきたい。

＜各種事業の目標について＞

○金子氏（観光協会）：会議開催時期の配慮、ヤギ駆除と外来植物対策について具体的に検討いただけること等、こちらの要望に対応いただけることに感謝する。対策の進め方については難しいことが浮き彫りになっている。現場では必死の努力が行われており、やはり会議室と現場との温度差を感じる。全体としては、３歩進んで２歩下がるといった印象である。列記された事業の中で「根絶」を目標に掲げているのは、ノヤギ対策のみであり、他は根絶という言葉が出ておらず、根絶に向かおうとしていないのがわかる。

関係機関・団体がタッグを組んで、皆で根絶を目指すことを宣言できれば大きな前進である。心に光がさすようなことを是非お願いしたい。

○尼子：方向性としては根絶という目標に向かっているが、例えば有人島における対策には困難が伴うのも事実であり、現実的な目標設定も必要。できる限りのことは行っていくという決意表明でよろしければ、方向性についてはご理解いただきたい。

○金子氏：この場で理想論を掲げられないと、現場の人は浮かばれない。毎日生きるか死ぬかの思いでやっている。

＜兄島のネズミ対策について＞

○佐藤氏（父島漁協）：兄島のネズミ対策に関し、環境影響評価を終えた際にすぐ動ける体制は作れるのか。例えば兄島で薬剤を散布するなどの対策は考えられるのか。

○尼子：ベイトステーションは今月中に設置予定である。

○山下：年明けに予定している 5 回目の検証委員会での判断を待って、次の対策に動けるようにしたい。

○佐藤氏：検証委員会の結果が出ればすぐに動けるのか。

○千田(環境省)：予算や体制上の制約はあるが、出来る限り努力し、早めに対処できるよう努める。

○佐藤氏：地域としては「やります。」の言葉がほしい。

＜有人島のネズミ対策について＞

○瀬堀氏：ネズミが多く見られる場所から優先的に対策を行っていくべきである。有人島でネズミが最も多く見られるのは、村の管理する洲崎のゴミ焼却所近辺や、都の亜熱帯農業センター近辺である。カゴ罠やベイトステーションによる対策を行ってはどうか。国・都・村・住民参加型で実行に移せるところから対策を進めてほしい。

（４）その他

・構成団体から以下のような意見をいただいた。

＜地域連絡会議構成団体について＞

○平賀氏：本会議の母島の参画団体に小笠原環境計画研究所を加えていただきたい。オガサワラシジミやツヤオオズアリの状況について、リアルタイムで把握できているのが当該団体である。

○尼子(環境省)：次回会議までに、設置要綱の変更も含め検討する。

＜事業実施の際の安全対策について＞

○金子氏：属島や山域における安全管理が気がかりである。各事業主体でできる限りの配慮をなされていると思うが、何かあった時、動けない人が出たときに対応できない場所も多い。作業に入る方々の安全対策を事務局で共有いただけるよう要望する。

〇米澤支庁長より閉会の挨拶

・世界自然遺産登録から 4 年が経過したが、この遺産価値を適正に保全管理していくことの困難さを、改めて感じている。

・とりわけ外来種対策については、国・地方ともに人的・財政的な制約を抱える中で、各行政機関が連携を一層深め、事業をより円滑に進めていかなければならないと考えている。

・またさらに大切なことは、地域の皆さんからご意見・ご要望を引き続き寄せていただき、自然遺産を未来に引き継ぐ取り組みを、地元と一緒になって進めていくことであると考える。

・今後とも関係各位の一層のご支援・ご協力をお願いしたい。

以上