令和 2 年度 小笠原諸島森林生態系保護地域部会 第 2 回小笠原部会 議事概要

日時:令和3年3月3日(水)15:00~17:00

場所:(父島) 小笠原世界遺産センター会議室、Web 接続

(母島・内地) Web 接続

1 検討事項

(1) 小笠原諸島森林生態系保護地域の指定ルートの管理、評価について

- ・小笠原村と林野庁との間で、指定ルートの今後の管理に向けての話し合いが始まった。実際に村が 管理するにしても、村の体制も含めて課題が多い。先般、実際に利用の主体になっている複数のガ イドが、村の考え方を聞きたいと訪ねてきた。近々、村がなぜ今回、手を挙げたのかといった経緯 を説明しながら、今後指定ルートを村が管理する場合の課題などを挙げてもらう機会を設けようと 思っている。林野庁の皆さんにもできれば参加してもらいたい。
- ・何年も前から西浦ルートの危険箇所について修繕要望を出している。国有地ではロープを張るなど して安全対策ができているが、民有地に関しては手つかず。西浦ルートは小学校低学年の遠足に利 用されるが、危険な箇所の安全確保について、村が関わることで改善されるのか。
- ・小笠原村は民有地に限らず、林野庁の土地も含め、指定ルートの修繕等を近自然工法の導入等により行っている。村が手を挙げる背景には、そういったことを地元で迅速に動けないかと考えたからだ。現在、指定ルートのモニタリング調査業務で危険箇所の報告、トラテープ等の設置を実施しているが、その後、補修されないままという状況がある。このような所の管理もどのように村が担っていけるのか。また、GSS もどのように関わっていただけるかを検討したい。
- ・座長からの話の通り、指定ルートの改廃について等は、最終的には、部会での審議事項になると思う。今回のモニタリング結果を見ても、利用されていないルートや非常に利用されているルートがあり、これらの位置付けも今後、提案できればよいと思う。
- ⇒モニタリングについては、現状、利用の立場からあまりモニタリングをしていない部分もある。その辺はこれから検討できるのではないか。
- ・指定ルートの概要に示された石門ルートの主ルートは、母島の人たちは「尾根ルート」と呼んでいる。
- ⇒名称については、皆さんが使っている分かり易い名称の方がよいと思う。都との協定もあるため調 整する。
- ・母島の鍋弦山ルートでオオハマギキョウが消失とあるが、オオハマギキョウは母島にはあるものの 絶滅危惧種である。このような事態が起きた際、どのような対応をするか決まっているのか。消失 の原因が不明であれば、人を入れるのは取りあえずやめた方がいい。しっかり検討する体制を作っ ておくべきではないか。
- ・現状では希少種に限定した調査ではないので、希少種が減ったから、すぐ対策、という形になって おらず、課題の一つだ。
- ・指定ルートが設定されてから毎年モニタリング調査を行っているため、そのデータを整理すれば、 今のような話がどの時点で起きたかということは分かるのではないか。 今回、整理した表に、設定当初の状況に対して現在はどうかという、長年の調査結果の評価が反映 されていない。そういうものを出してもらえれば、村も今後、管理をする際の目安ができ、ガイド だけでなくて調査研究やネコ対策など、多くの人たちに対してアドバイスができる材料になる。
- ・母島の鍋弦山ルートは希少種があるため、5、6年前から2本利用されているルートを1本にして ほしいという要望書を、母島観光協会から林野庁に提出している。その後進展がないので、それも 含めて指定ルートの見直しをお願いしたい。
- ・前回の部会での総括評価は、とても細かい植生の変化を見ていた。今回はちょっと丸め過ぎており、 これが指定ルート 10 年間の評価の最終とするのは良くない。この 10 年間で、生態系保全を目標に

した指定ルートの管理をしてきたのならば、森林生態系について、どのような林相、ユニークさを持っているか、何を守るべきルートなのかという点を最初に書く必要がある。その中で、ルート上を利用することで、絶滅危惧の植物等に危険があるものが生育するかどうかという説明がトップに来るべきだ。

- ・世界遺産の森林を歩けるルートは、父島と母島でほぼ指定ルートしかなく、観光利用の目玉になっているが、安全管理という話がこの 10 年間重要視されてこなかった。土壌流出が起きているか、過去の修繕の話、人身事故が起きたかどうかと等、今後、村と林野庁が話をするときに題材になるはずなので、そのまとめはしっかり書くべきだ。
- ・課題・問題点・対策とまとめられているので、項目として分けて書いた方がいい。その他の情報も同じで、保全や指定の話など雑多な項目が入っている。利用者数は区分けをまとめ過ぎている。変化しているので出せるものはローデータを出してもいいと思う。1冊の評価書を作らなければならない。
- ⇒冒頭、関東森林管理局からも積極的な管理はしてこなかったという話があったとおり、いわゆる遊 歩道などとして皆さんに通ってもらうことが前提での管理はしてこなかった。林野庁としても村で 管理するということであれば、きちんとした歩道として管理していただくということになると思う。
- ・この指定ルートの概要はこれからも改良できるのか。
- ⇒植生のポイント調査のような詳しく調査しているものは、もう少し詳細等が分かるが、どの程度、 改善できるかはこれから検討する。
- ・毎年の生データはあるはずなので、先ほど指摘があったようなトップにルートのユニークさ、希少 種の存在などを挙げて、後は安全管理面、過去の事故についてなどをつけ加え、次回、示すという ことでいかがか。
- ⇒モニタリング調査は毎年行っており、報告書には多くのデータが掲載されている。各委員が言われていた安全面についても、危険な箇所は写真を撮って報告書に掲載しており、読み取っていけば、過去の経緯を含め、ある程度は取りまとめができるのではないか。 最終形態かということについては、今回の部会の要望等を踏まえて、調査や改善等を進められる部分は進めていきたいと考えている。
- ・この指定ルートモニタリングのカルテは、もともとは指定ルートを 10 年間使ってみて、評価・総括し、次に進もうというもの。過去 10 年間あったことに対して、次はこうなるという基礎資料になる。一般の方々にも分かりやすい、過去の 10 年間が分かる資料を目指した方がよい。誰に対して報告するかという提言するような力をこの部会が担っていると思う。
- 10 年間をきちんと評価しきれていない資料になっている。村民や一番歩いているガイドが見たときに実態を表しているのかどうか。指定当時のことを書いているだけだとすると、例えば東平はその当時は、アカガシラカラスバトのコアな部分という評価だったが、父島に限らず、現在では島全体がコアな部分になっている。現在の概要と過去の概要も違ってくるので、そういった評価もきちんと行ってほしい。
- ・千尋岩や石門は、村が近自然工法などで保全を意識しながら、利用しやすいルートを手がけているが、一言で終わっており、これまでのこともきちんとまとめてもらいたい。
- ・どの程度のものにするかが、難しいと感じるが、少なくとも、本日出たような意見を踏まえて、も う少し分かりやすい 10 年間の変化が分かる形で修正をしてもらいたい。
- ・評価は、せっかくここまで行ったのだから生かさなければならない。 変化や問題が生じたときにどのような対応をとるかも含めて、これから検討する必要がある。父島 の東平ルートでは、外来種が増えているとあるが、これは問題で、外来種なので駆除する必要があ る。そういった点も、当会議で取り上げて、話し合う必要があるのではないか。
- ・小笠原自然観察指導員連絡会は、父島東平において、毎年一度、限られた日数と人数で、最大限の 外来種駆除対策を実施している。

2 報告事項

- (2) 令和2年度 林野庁・環境省・東京都における主な事業内容について (林野庁事業について)
- ・父島でアカギが駆除対象に入っていない。父島ではアカギは今でも非常に増えている。拠点は、咸 臨丸の墓地の周辺と夜明山の自衛隊の敷地と南は昔の貞頼神社があった敷地の跡の裏側の川の3カ

所で、ここのアカギを駆除しないと父島で続々増えていく。

- ⇒父島に関しては区域の駆除優先順位を設定している。その中で、乾性低木林の純林が顕著に残っている東平を主体として、現在対応している。東平ではモクマオウ、リュウキュウマツ、アカギ等を 駆除対象としており、アカギがあれば駆除している。
- ・具体的に父島の中の3カ所で、アカギが特に増えているという指摘があったので、次の計画の際に は考慮に入れて検討してもらいたい。
- ・ここに示された試験方法でセンダングサを駆除するより、3、4 年、人海戦術で抜いた方が抑えられて早いと思う。われわれも南島や西島で実践している。
- ・センダングサの駆除試験で規定量より濃度を上げて行う理由は何か。また、物理的防除では対応し きれないということから、化学的防除で農薬を使用することは妥当だと思う。
- ・薬剤駆除後のサンプルを水と土と葉から採っているが、なぜ葉から採るのか疑問だ。薬剤注入する ので樹体内や葉にグリホサート成分があるのは当然で、分解するため、水や土といった環境には現 れず大丈夫ということの確認のために実施しているのであれば、それが分かるように資料を作って もらいたい。
- ・駆除を実施している場所は自然林で、また、試験であれば農薬取締法の適用外である。そこは認識 しつつ、メーカーが出している規定量は、効率的かつ安全性を担保している数値なので、それを踏 まえて進めていただけたらと思う。
- ⇒落葉にもグリホサートの成分が含まれ、土中で葉が分解されることによって、グリホサートも分解 されていくので、葉で検出された数値が土壌に入るわけではないが、より丁寧にモニタリングをし ている。

高い濃度で試験を行っているのは、土壌の動物類にどういう影響があるのかを調べるためであり、この濃度で散布するわけではない。実際に散布する際には、基準に則って実施する。農薬を散布することによって、自然生態系にあまり影響がないようにモニタリングを行いながら、状況を確認して対応していく。

- ・どの程度の濃度で枯れるかということは、既に調査しているのか。
- ⇒センダングサや多年生の外来草本の規定量で十分に枯れる。
- ・現在、25 倍と 50 倍になっているが、倍数では何倍程度になるのか。
- ⇒ラウンドアップの使用倍数は、50~100 倍が一般的である。用法では一般的な 1 年生雑草は 100 倍、しつこい多年生雑草は 50 倍、スギナは 25 倍と定義されている。センダングサは 1 年草だが小笠原では越冬するので、茎が木化している個体もあり、今回は多年草と考えて 50 倍を使っている。また、それよりも濃い濃度で、どれだけの周辺環境への影響があるかを見るために 25 倍でも実施している。この濃度は、スギナの用法にも入っているので、安全性が担保されているのではないかと考えている。また、小面積の噴霧では、広域噴霧よりも濃度を高めに実施することが推奨されており、今回はかなり小面積であったためこのような形で実施した。
 - B・C ライン沿いの草本はかなり低濃度でも効くのではないかと想像できる。今後、例えば 100 倍で試験することも考えている。

薬剤噴霧は、対象種と場所を絞る必要があり、現在、薬剤注入等で駆除が出来ているモクマオウ、リュウキュウマツ、アカギなどではなく、対処の困難なギンネム、シチヘンゲや草本類を対象に手に負えなくなっている場所、植生回復が難しい場所での実施を考えている。在来植生との隣接部分などについては、薬剤の影響を抑えるためにこれまでどおり手作業での薬剤注入や地際伐採塗布など、環境に配慮しながら進めていく。場所や使い方については小笠原修復事業の各種専門家を含めた委員会で承認を得ながら、モニタリングも進めながら実施していく。

- ・草本類やシチヘンゲ、ギンネムも含めて薬剤散布を葉面散布で行うことは、小笠原では新しい外来 種管理に乗り出すことになる。どこで行うかが非常に大事で、保全対象の土壌動物、陸産貝類がい なければ、C ラインのように防草シートを張り、そこから 2m は植生を枯らすという目的であれば 分かりやすい。ただし、薬剤散布で枯らし埋土種子を全部殺せたとしても、次に生えてくるものが また他の外来種であったら、対象エリアはずっと枯らし続けることになる。最終目標は枯らすこと ではなく、そこを自然再生させること。そこまでのストーリーを持った管理法をしていかないと行 き詰まるのではないか。そこまで考えて慎重に始めるべきだ。
- ・外来草本の種子は薬剤で対処できないが、どう考えているのか。また、外来草本の駆除はどんな方 法でも絶滅させることは無理だ。日なたに強い在来種を植栽することで樹林ができれば外来草本は

抑えられる。

⇒埋土種子も含めて、何回か薬剤散布することで外来草本の駆除が完了するのではないかと考えている。例えば、シチヘンゲは薬剤注入と伐採塗布を行ってきたが、翌年に元に戻っている事例もある。 それに比べると、環境中への使用薬剤の暴露量も少なく、かつ素早く駆除ができるのではないかと考えている。

薬剤散布を実施するような場所の選定については、周辺に在来植物のシードソースがある場所を前提に、噴霧を進めていく形にしようと考えている。

- ⇒薬剤散布については慎重に行うべきという発言をいただき、駆除に携わる者として真摯に受け止め、 兄島の滝之浦などではセンダングサを人力で約 10 年抜き取り続けていた。一方で、例えば、兄島 ではアノールや陸産貝類、ネズミ、環境調査などで、年間に何万人もが作業道を利用して兄島に入っ ている。そのため、作業道の劣化やエロージョンは深刻な状態となっており、また、センダングサ やヒモムシ、ウズムシ等の外来生物を人間が運び、拡散させるという課題もある。外来植物を人力 で何年もかけて駆除していくということは、一見、環境にやさしいように思えるが、一方でずっと インパクトをかけ続けているということでもある。この現状を踏まえ、われわれが模索している中 での一つが、100%正しいと思ってはいないが、薬剤散布という手法で、少なくとも短期間で決着 をつけるということで、環境に対して、改善のための一つの方法ではないかと考えている。
- ・修復事業の目的は、島の自然再生なので、早急に行う部分と時間をかけて行う部分を再度原点に戻って考えていかなければならない。
- ・外来種の種子供給源をまず根絶することを中心に、森林修復事業を組み立てていく必要があるので はないか。

(環境省事業について)

・希少植物の増殖事業で、シマホザキランはメリクロンで行わないともう駄目になってしまうと何回 も申し上げている。役所の規則はあるかもしれないが、民間の業者に発注して実施してみるという のも一つの方法ではないか。

(東京都事業について)

- ・この小笠原部会は、委員から意見を聴取する場だと思うので、行政間で調整できることは、なるべく行政間の話し合いで解決してもらいたい。
- (3) 令和2年度 ボランティア・森林環境境域等の実施に係る連携・協働について
- (4) 令和2年度 民間団体との協定締結による森林づくりについて
- ・特段意見なし。

(5) その他

- ・母島で施設が整備されることは、地元としては非常に期待している。平成 25 年当時とは自然環境の状況が随分変わっているため、このような変化も踏まえて域外保全施設的な機能も検討してもらいたい。母島は来年度から、村民会館の建替、砂防工事もあるようなので関連業者は忙しく、今回も大丈夫なのか心配している。
- ・都道行文線については、2月3日の第2回修復検討会で支庁から未整備区間の施工について説明があった。その後、一般の方からの意見も事務局へ届いていないため、計画どおり進めていくこととなる。今後も支庁と国有林課は連絡を密にし、大きな変更等が生じた場合は報告し、皆様から意見を伺うこととしたい。
- ・オガサワラグワは村民の一つのシンボル的な固有種の大木だ。関係機関間での協調関係が進み、昨年度の世界遺産に関する意見交換会は、オガサワラグワがテーマだった。しかし、その後の動きがあまりない。都有地のオガサワラグワの検討会はあるが、全体の進捗状況や今後どこに向かうのかということについて、もう少し情報公開を行った方が良い。

以上