

2025年 小笠原研修報告書

小笠原研修のスケジュール

11月1日（土）

- ・小笠原到着
- ・海洋センター
- ・小笠原村民の方とのご飯

11月2日（日）

- ・キバンジロウ(外来種)の駆除
- ・小笠原フィールドワーク
- ・相撲大会

11月3日（月）

- ・南島
- ・アンケート調査
- ・神輿見学
- ・小笠原の人工照明が野生生物に与える影響とその対策

11月4日（火）

- ・世界遺産センター
- ・オガサワラカワラヒワ保全に関する講話

11月1日（土）

・小笠原到着

小笠原に到着してから、まず東京都立大学の研究室とその周辺の施設を見て回りました。その後、カフェでこの研修のスケジュールを話し合いました。

・海洋センター（ウミガメ）

小笠原海洋センター（ウミガメ）は、父島にあるウミガメ保全の中核施設であり、主にアオウミガメを対象として調査・保護・環境教育を行っている施設です。来訪者向けには、展示室でウミガメの生態や進化、世界と小笠原のウミガメの現状、さらにはザトウクジラなど周辺海域の海洋生物について紹介しており、骨格標本や解説パネル、映像資料などを通じて学ぶことができます。屋外の水槽では、成長段階の異なる個体を間近に観察することができます。



・小笠原村民の方とのご飯

小笠原村民の方とご飯を食べながら、小笠原に関する様々な話を聞くことができました。特に翌日のキバンジロウ駆除の際に役立つ話をたくさん聞くことができて、本当に勉強になりました。小笠原ならではの魚を食べることもでき、小笠原の雰囲気を体験できた時間でした。

11月2日（日）

・キバンジロウの駆除

2日目の午前は、小笠原の外来植物である「キバンジロウ」の駆除活動を行いました。今回は東平サンクチュアリ内での作業であり、ここは林野庁の方の同行がなければ入ることができない特別なエリアです。サンクチュアリに入る前には、外来種を持ち込まないために、靴底を泥落としマットで擦り、木酢液をかけ、さらに粘着テープで衣類を清掃しました。木酢液は、外来種であるプラナリア対策として使用されています。近年、このプラナリアが小笠原固有のカタツムリを捕食しており、効果的な対処法が確立されていないため、深刻な問題となっています。

入り口から駆除ポイントに向かう途中では、いくつかの小笠原固有種を紹介していただきました。特に印象に残ったのはムニンアオガシで、小さな黄色い花がたくさんついていてとても綺麗でした。

私たちが作業を行った場所は緩やかな傾斜地で、さまざまな樹木が生い茂っていました。前日の雨の影響で地面は湿っており、ところどころに沢も見られました。今回駆除の対象となったキバンジロウは、「葉が対になってついている」「根元が滑らかで茶色い」「葉先がやや丸く重い」といった特徴を持っていました。大きさは10cmほどのものから1mを超えるものまでさまざまでした。抜き取ったキバンジロウは、根が再び地面につかないように木の枝に引っ掛けて処理を完了します。ただし、キバンジロウの根はさつまいものつるのよう

に地中を這うため、他の樹木と絡み合って抜けないものもありました。そのような場合には、林野庁や保全センターの方がドリルで根元に穴を開け、薬剤を注入した後、漏れないよう蓋をして処理していました。サンクチュアリ内は手つかずの自然が残されており、山を登り下りしながらの作業は体力的にも大変でした。作業の最後には、同じく外来種であるアカギの駆除の様子も見学しました。アカギは非常に大きく、引き抜くことができないため薬剤処理が行われていました。幹が太いため、確実に効果を出すには幹を囲むようにドリルで複数の穴を開け、薬剤を注入する必要があります。作業は、周囲の他の動植物にできるだけ影響を与えないよう細心の注意を払って行われていました。このように、貴重な外来種駆除の現場を見学し、実際に体験させていただいたことは、私にとって非常に貴重な学びの機会となりました。



▶サンクチュアリ入り口



▶泥落としマット



▶ムニアオガンビ



▶キバンジロウ



▶駆除したキバンジロウ



▶アカギ駆除の様子

作業の後は、休憩を兼ねて長崎展望台を訪れました。曇り空ではありましたが、深く美しい青色の海を眺めることができ、駆除作業の疲れが一気に吹き飛びました。

・小笠原フィールドワーク

午後は、写真家であり小笠原のネイチャーガイドである方に、実際に小笠原を周りながら小笠原の自然について教えていただきました。まず一番初めに傘山に登りました。この傘山はガイドの方と一緒にないと登ることができません。小笠原にはこのようにガイド同伴でないと入れないポイントがいくつかあります。

傘山は岩場が多く、両手両足を使って岩を登る箇所が何ヶ所かありました。低い山ですが、後ろを振り返ると海が広がっており、少し怖かったです。頂上に向かいながら、小笠原の植物の特徴である乾性低木林について教えていただきました。乾性低木林とは、乾燥した環境に適応した背の低い植物であり、同じ種類でも頂上付近の方がより低くなる傾向があります。傘山では、両サイドから吹き付ける海風に加え、火山島特有の土壌の発達の悪さも影響し、特に低乾性低木林が多く見られます。実際、頂上では腰の高さほどの乾性低木林を観察することができました。

頂上では両サイドに海が広がっており、とても綺麗でした。夕暮れ時には夕日の反対側に月が見えることもあるそうです。この日は曇りでしたが、それでも綺麗な景色をみんなで見ることができました。傘山から小港海岸へ向かう道中では、光るきのこであるグリーンペペ（ヤコウタケ）や固有種であるムニンセンニンソウを見ました。また、タコノキの実が道端に散らばっている様子も見られましたが、これは固有種であるオガサワラオオコウモリが食べた後のものだそうです。野元さんによると、オガサワラオオコウモリは意外にも“グルメ”で、同じタコノキの実でもお気に入りの個体があるとのことでした。小港海岸周辺でも多くの植物を観察しました。特に印象に残ったのは、固有種のテリハハマボウです。朝は黄色く、時間が経つにつれてオレンジ色に変化し、夕方には落花する一日花で、訪れた際には鮮やかな黄色の花を咲かせていました。

他にも山と海岸での植生の違い、オガサワラオオコウモリがよくいるポイントや見つけ方等、小笠原に関する様々なことを教えていただきました。何気ない道中でも、ガイドさんと一緒にだとさまざまな発見があり、とても興味深い時間となりました。小笠原の自然が持つ多様性とおもしろさに強く惹かれ、この島の魅力をより深く感じることができました。



▶傘山から見た景色

・相撲大会

2日目の最後には大神山神社で行われていた相撲大会を見に行きました。子供相撲、女性相撲、男性相撲の3種目に分かれており、小笠原中の村民が見に来るほど年一回の盛り上がる行事だそうです。私たちは男性相撲の個人戦と団体戦を見ました。とても本格的な相撲で、手に汗握る試合ばかりでとても面白かったです。

11月3日（月）

・南島

父島発の半日観光ツアーで上陸できる南島は、1000年以上前に絶滅したカタツムリの半化石が白い砂浜一帯に散在し、海鳥やウミガメの産卵地など、ありのままの自然が残る貴重な無人島です。こうした脆弱な生態系を守るために、観光利用には厳格なルールと管理が導入されています。

まず、南島へ上陸するには、認定を受けた専任ガイドの同行が必須であり、個人で自由に上陸することはできません。ガイドは島の自然環境や生物に関する解説を行うだけでなく、見学ルートの管理やルールの順守を通じて、自然への影響を最小限に抑える役割を担っています。訪問者はガイドの指示に従い、定められた範囲内でのみ行動することが求められ、砂浜や植生地を自由に歩き回ることは許されていません。

次に、南島への一日当たりの上陸人数には上限が設けられています。ツアー枠を限定することで、観光による負荷をコントロールし、島の環境が回復・維持できる時間的余裕を確保しています。この人数制限は、短期的な観光収入よりも、長期的な自然保全と持続可能な利用を優先する管理方針の具体的な表れといえます。

さらに、島への持ち込み物・持ち出し物に関しても厳しいルールがあります。基本的に、南島では物を「持ち込まない・持ち帰らない」ことが原則であり、自然物（石・貝殻・半化石など）はもちろん、人工物も含めて持ち出しが禁止されています。同様に、島に新たな物品や外来生物の侵入を防ぐため、不要な荷物の持ち込みも強く制限されています。これにより、生態系の変化や景観の変質を未然に防いでいます。



・アンケート調査

3日目は、父島の大村中央の芝生広場および大村海岸において、観光客を対象としたアンケート調査を実施しました。設問は全15問で構成されており、滞在日数や旅行予算のほか、自然保全への関心度、寄付意向、保全活動に対する意見などを尋ねました。回答者は20代から70代まで幅広く、3泊4日の旅行者が最も多かったです。回答者の多くが協力的に参加しており、調査全体を通して前向きな姿勢が見られました。集計の結果、約9割の回答者が「滞在後に自然環境への関心が強まった」と回答し、約7割が「観光客が費用を一部負担すること」に賛成または強く賛成の意向を示しました。一方で、負担に対して慎重な意見もみられ、特に「使い道の透明性」や「金額の妥当性」を重視する声が多く寄せられました。また、寄付金額としては「501～1000円」および「1001～2000円」が最も多く、少額での協力意向が高い傾向が明らかとなりました。さらに、多くの回答者が「自然を守る大切さを感じた」と回答しており、環境教育やガイド活動の充実が来訪者の意識向上に寄与していることが示唆されました。また、保全活動の成果を可視化する「フォローアップの仕組み」については9割が必要と回答し、QRコードなどを活用した情報発信への期待が確認されました。今回の調査を通じ、観光客の環境意識は高い一方で、意識を具体的な行動へとつなげるための仕組みづくりに課題が残ることが明らかとなりました。



・神輿見学

午後は、小笠原を代表する伝統行事の一つである「大神山神社例大祭」の見学に行きました。この祭りは毎年三日間にわたって開催され、島民にとって一年で最も大切な地域行事の一つです。当日は、大神山神社の御神輿巡礼が行われ、「大人神輿」と「子ども神輿」が登場しました。大きな掛け声とともに神輿が町を進み、島全体が熱気と活気に包まれていました。特に印象的であったのは、神輿が単に島内を巡るだけではなく、各店舗や事業所の前で向きを変えて、数分間にわたり神輿を押したり引いたりする動作を繰り返す点です。小笠原の人々が祈りを分かち合いながら島全体の繁栄を願う姿が見られました。

また、神輿を担ぐ大人たちと、それを見守る子どもたち、さらに応援する観光客や地域住民が一体となる光景は、島社会の強い結束を象徴していました。こうした伝統文化は、地域の絆を深めるだけでなく、訪れる人々にとっても小笠原の「人と人との温かいつながり」を実感できる貴重な体験となっています。



・小笠原の人工照明が野生生物に与える影響とその対策

小笠原の人工照明が野生生物に与える影響とその対策についてフィールド学習を高橋小太郎様に行っていただきました。

世界自然遺産である小笠原諸島では、夜間の人工照明がウミガメやミズナギドリといった希少な野生生物の生態を脅かす深刻な問題となっています。

問題点として、従来のLEDや水銀灯が放つ「白い光」が、孵化した子ガメの方向感覚を狂わせて海へたどり着けなくさせたり、夜行性のミズナギドリを光へ誘引して建物に衝突せたりする事故を引き起こしています。



引用先：https://www.instagram.com/kota_ogasawara/reels/

この対策として、動物への影響が少ない「アンバー色（琥珀色）」の照明への切り替えや、不要な光を遮る遮光板、人がいる時だけ点灯する人感センサーの設置が進められています。

しかし、対策の推進には多くの課題が存在します。予算不足や、施設ごとに管轄が異なる「縦割り行政」の壁、そして「壊れたら同じものに交換する」という前例踏襲の文化が、新しい設備の導入を阻んでいます。また、漁業関係者をはじめとする地域の人々から理解を得ることの難しさも指摘されていました。

このような状況を打破するため、専門家はNPOなどと連携し、「世界遺産科学委員会」といった公的な場で問題を提起しています。公式な議論の場で議事録に残すことによって行政を動かし、個人の努力に頼るのではなく、仕組みとして解決することを目指されておりました。

11月4日（火）

・世界遺産センター

小笠原世界遺産センターにて環境省 小笠原自然保護管事務所 国立公園保護管理企画官の藤田様にセンターでの取組みをご案内いただきました。

小笠原世界遺産センターは、世界遺産としての小笠原諸島の価値や取組を紹介し、保全管理を行う拠点として2017年（平成29年）5月に開館されました。

保護増殖室では、貴重なマイマイ（カタツムリ）やハンミョウの増殖が懸命に行われていました。

世界自然遺産である小笠原諸島は、一度も大陸と陸続きになったことのない「海洋島」であり、そこにたどり着いた生物が独自の進化を遂げた貴重な生態系が評価されています。特に、多様な進化を遂げたカタツムリはその価値を象徴する存在です。

しかし、捕食者のいない環境で育まれた固有種は、人間が持ち込んだ外来種に対して非常に弱く、深刻な脅威に晒されています。捕食性のプラナリアやネズミはカタツムリを、グリーンアノールというトカゲは昆虫を、そして野生化した猫は鳥類を襲い、多くの固有種が絶滅の危機に瀕しています。

この危機に対し、環境省などが中心に、外来種の拡散を防ぐための靴の消毒や電気柵の設置、絶滅寸前の種を保護・繁殖させる「域外保全」、野生化した猫を捕獲して里親を探すといった多角的な対策が進められています。

小笠原の自然を未来へ引き継ぐためには、こうした専門的な取り組みに加え、私たち一人ひとりがルールを守る意識を持つことが不可欠です。そして、その全ての活動の原点となるのが、まずこの貴重な自然を知り、関心を持つことが重要だと感じました。

・オガサワラカワラヒワ保全に関する講話

4日目には、神門さんよりオガサワラカワラヒワの保護増殖活動に関する講話を聴講しました。オガサワラカワラヒワの生態的特徴や分布縮小の背景、外来種による捕食被害、気候変動がもたらす影響など、現在オガサワラカワラヒワが直面している多面的な危機と、それに対する保全の取り組みについて詳しい説明がなされました。

オガサワラカワラヒワは、乾性低木林を主な生息地とする唯一の小笠原固有の陸鳥であり、かつては複数の島に分布していました。しかし、現在ではその分布域が著しく縮小し、母島属島および南硫黄島でのみ繁殖が確認されています。

この原因としては、外来のクマネズミによる捕食被害が大きく関係しています。クマネズミは樹上で活発に行動し、鳥の巣を襲うことが知られており、侵入した島ではオガサワラカワラヒワの繁殖集団がほぼ局所絶滅しています。母島属島と南硫黄島は、現在も数少ない未侵入地域であり、オガサワラカワラヒワの生存を支える最後の拠点となっています。

さらに、外来種のノネコによる捕食も新たな脅威として知られました。加えて、近年では台風や干ばつなどの気象災害が増加しており、これらが森林の結実量を減少させ、カワラヒワの食物供給量の減少を招いています。特に地球規模での気候変動によって、今後こうした気象災害がさらに激化する可能性が懸念されており、繁殖成功率への影響が種の存続に深刻な影を落としています。

神門さんの講話では、こうした多様な脅威に対して実施されている保護繁殖の取り組みが紹介されました。施設内での人工繁殖、遺伝的多様性を維持するための個体管理、外来種駆除との並行的な保全など、科学的な努力が続けられています。

この講話を通じて、オガサワラカワラヒワの保全は単なる生物学的課題ではなく、外来種問題、気候変動、地域住民の理解と協力といった複合的な要素が関わる長期的な挑戦であることを学びました。島の生態系を守るために、科学的知見に基づく対策とともに、地域社会全体での共通認識の形成が不可欠であると感じました。

本研修の実施にあたり、ご協力くださった皆さんに心より感謝申し上げます。外来種対策や生態系保全の現場で丁寧にご説明くださった関係機関の皆さん、小笠原の自然と文化について多く教えてくださったガイドの方、そして温かく迎えてくださった小笠原村民の皆さんに深く御礼申し上げます。