

小笠原地域における外来種管理と在来種再生に向けた 施業手法案のご説明および科学的助言のご依頼

小笠原グリーン株式会社
横山 浩一

1. ご依頼の背景と目的

私たちは環境保全の公費依存率を減らし、様々な創意工夫を行うことで、公費以外の資本を呼び込み、持続可能な森林施業への転換にチャレンジして参りました。これは、科学委員会においても複数回議題となっている「限られた予算内でいかに効果的な施業を行うか」という課題意識とも一致していると、私たちは考えております。

2022 年から開始した洲崎村民の森における自然再生活動「TWR」では、上場企業をはじめとした企業 CSR による資金調達を、開始当初から模索して参りました。しかし、「CSR=寄付」という位置づけから、大きな資本を動かすことの困難さを課題として感じております。そこで私たちは、従来の CSR による企業支援に加え、ESG 投資先として、小笠原が持つ森林由来の CO₂吸収量と現金を相対取引する制度であるカーボンクレジットを創出することにより、より直接的な資金調達の仕組みを構築すべく、鋭意努力しているところです。

一方で、このカーボンクレジット創出にも様々な課題があり、その解決には、行政や科学委員会の専門的知見およびご助力が必要です。

第一には、クレジット創出を手がけるための用地確保の難しさがあります。現在、母島に社有林を保有する企業のご賛同を得たことから、そこを中心とした展開を企図しておりますが、クレジット創出には、ある程度まとまった広さの確保が必要であり、社有林の周辺にある私有林、その先としては村有林や都有林についても、施業の承認をいただくための理解を得ていく必要があります。

第二に、世界自然遺産地域で初となるカーボンクレジットとして、高い付加価値を付けて市場価格の 3~5 倍程度で販売し、施業内容の充実化を図ることが挙げられます。そのためには、小笠原世界自然遺産地域管理計画に寄り添いつつも、クレジット対象となる民有地においては、従来手法と比べて、より効率的かつ効果的な施策を講じる必要があります。

そこで今回、私たちがご提案する、外来種除去・在来種導入を基本とした森林再生の統合的施業モデルをご共有させていただき、科学委員会の知見および学術的助言をもとに、施業計画の妥当性と科学的整合性をさらに高めていきたいと考えております。

(詳細はスライド 2 及び 8~12 をご参照ください)

2. 当社施業の基本方針と母島での施業手法

(1) 基本方針：外来種の侵入に強い、低コストかつ省資源で実効性のある森づくりを目指します

- ・ 外来種の段階的排除と在来種の再生ポテンシャル（被圧・種子供給等）の活用
- ・ 除草剤使用の回避（原則グリホサート系は不使用）
- ・ ドローン等による省力モニタリングとギャップ部対応

（詳細はスライド p.3 をご参照ください）

(2) 母島における森林状態に応じた施業分類

森林状態	施業手法
A.外来種のみ、または外来種がほぼ占有している(大径木)	■ 択伐・植栽 <ul style="list-style-type: none">・ ギャップ形成後の相対照度 30～50%になるように外来種駆除を実施する。ギャップ部に多様な苗を植栽するとともに、天然更新する樹種も利用する
B.外来種のみ、または外来種がほぼ占有している(小径木)	■ 壺刈・植栽 <ul style="list-style-type: none">・ 半径 1m～2m程度(周囲の状況による)に壺状に刈払い、午前中の陽が当たるように植栽、配置。初期は成長の早い樹種を植栽または後継樹を同時植栽。・ 徐々に壺を増やしていき樹冠(パッチ)をつなぐ。植栽株周囲の外来種が成長してきたら植栽株が被圧されない程度に刈る(高刈)
C.外来種の占有林に在来種が単木(パッチ状)で生育。外来種の被圧からの解放が必要な状態	■ 壺刈(高刈) <ul style="list-style-type: none">・ 在来種の光環境が改善されるように周囲の外来樹を刈る。刈高は樹木の置かれている状況で調整(被圧からの解放)。手法 B とセットになると想定、徐々にパッチをつないでいく
D.外来種と在来種の樹冠が競合	■ 択伐(または植栽) <ul style="list-style-type: none">・ 基本は外来種伐採のみ。再生には、在来種の前生稚樹・若木、天然更新を利用する。・ 再生が不十分な場合は植栽も実施。
E.外来種の樹冠が在来種より突出し、周囲が在来種で囲まれている	■ 択伐・植栽 <ul style="list-style-type: none">・ 基本は外来種の伐採(除去)のみ。周囲からの在来種供給に依存

る、または在来種の樹冠下に外来種が生育	・ 再生には、在来種の前生稚樹・若木、天然更新を利用する。
---------------------	-------------------------------

(詳細はスライド 4～6 をご参照ください)

3. 科学委員会へのご相談事項

科学委員会には、当社がこれまでの施業実績から構築した「低コストかつ実効性のある外来種管理と在来種再生の知見」をご共有させていただくと共に、母島における外来/在来種の競合状況に応じた施業手法の科学的妥当性について、ご意見をお伺いいたします。

4. 結びに

カーボンクレジットの創出を目指す本取組みを通じて、私たちは、科学委員会および管理機関が積み重ねてこられた多角的な視点を尊重しながら、その基本的枠組みに則った施業の中で、長年の課題である管理コストの低減と公費依存の縮減に挑戦してまいります。

コスト抑制・地域協働・低環境変化を可能にする施業モデルを構築し、東京都および関係機関と連携して継続的な改善を図っていくためにも、当社の施業案につきまして、貴委員会の専門的ご助言を賜りますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。

また、本取組みは、東京都（東京宝島チャレンジプロジェクト）によるご支援を受けての実現を目指しており、小笠原樹木の 100%利用と環境保全費への還元を可能とする知的財産（商標権）の活用による新たな産業の創出、ならびに、当社 TWR の主要コンテンツでもある環境教育と Z 世代の関係人口づくりを発展させた「おがっこ先生プログラム」の創出を計画しております。これらの取り組みは、段階的な PR 戦略とともに外部に向けて発信し、多くの共感を生み出すことを目指しています。

私たちのような民間企業の役割は、利益追求の過程において必要となる創意工夫に基づく実行力、ならびにそれらを商用ベースに乗せるコンテンツ造力と広告宣伝によるターゲット拡大力にあると考えています。従いまして、従来のような行政・関係団体・アカデミックといった比較的閉鎖的な枠組みにとどまるのではなく、今回のように多様な関連コンテンツを同時多発的に打ち出し、それを広くメディアを通じて発信していくことで、皆さま方がご苦勞を重ねて築き上げてこられた小笠原諸島の世界自然遺産ブランドの根幹をなす管理計画や、これまで抱えてこられた課題の軽減に寄与できるよう、三位一体の協力関係を構築させていただければ幸いです。

(詳細はスライド 13 をご参照ください)