生息域外保存を行ってきた絶滅危惧種 オガサワラグワの保全の推進

1. オガサワラグワ

オガサワラグワは、かつては小笠原諸島の原生林を構成する重要な樹種でした。しかし、高級材として取引されたことから明治の開拓期にほとんどが切り尽くされました。その後も、養蚕のために導入され野生化したシマグワとの雑種を作るため後継樹ができにくくなったことや、薪炭材として導入されたアカギの侵略により生育地を奪われたことなどから、更新の可能性がきわめて低くなり、環境省のレッドリストでは絶滅危惧IA類（CR）とされています。

2. 生息域外保存

1995年から森林総合研究所が環境庁のプロジェクトとして行った小笠原諸島の動植物に関する調査研究では、オガサワラグワの詳細な研究も行われ、その後の当センターの取組みの基盤となりました（図）。生息域外保存が急務であると考えられたオガサワラグワについて、組織培養による増殖・保存技術を開発し、多くの個体の生息域外保存（施設内保存）を開始しました。これまでに現存個体の約7割にあたる約100クローンを保存するに至りました。さらに2018年からは、茎頂組織の凍結保存技術の開発を行い、組織培養に代わるより安定的な保存が可能となりました。野外での生息域外保存（成体保存）も行っており、2002年から関東森林管理局との共同で、オガサワラグワを含む母島産の絶滅危惧種や固有種等をアカギ駆除地に植栽し保存する取組みを行っています。

3. 小笠原の森林への植栽

組織培養により生息域外保存していたオガサワラグワを小笠原に植戻すために、2014年より関東森林管理局と共同で野生復帰試験を開始しました。その際、滅菌された培養苗を小笠原に送ることで、非意図的随伴生物の持ち込みを防止する対策をとりました。ここで得られた知見が小笠原諸島返還50周年記念事業でのオガサワラグワの植栽に生かされました。この小笠原村主催の事業は、父島と母島の村有林に村民とともにオガサワラグワ等の郷土樹種を植栽し村民の森を作るというもので、植樹会には約100名が参加しました。植樹会前後もさまざまな活動が行われ、地域住民による保全が実行されていることを実感させられます。

	【森林総研プロジェクト】
1995 2000	小笠原森林生態系の修復・管理技術に関する研究 帰化植物の影響排除による小笠原森林生態系の復元研究
2002	オガサワラグワの組織培養法の開発 関東局との母島希少樹種等遺伝資源保存事業
2004 ・ ・ ・	組織培養による生息域外保存開始
2014	関東局との父島における野生復帰試験
2016	東京都小笠原支庁との共同研究
2017	小笠原村と返還50周年記念事業に向けた取組み
2018	オガサワラグワ栄養体と種子の凍結保存研究
2019	植物園協会との里親計画

図　オガサワラグワの保全に関する取組み

4. オガサワラグワ里親計画

2019年から、日本植物園協会及び小笠原村と共同で「オガサワラグワ里親計画」を開始しました。各地の植物園にオガサワラグワを分散保存してもらい、保存の安全性を高めるとともに、植物園という多くの一般市民が訪れる場所で公開することで、オガサワラグワや小笠原のことを知ってもらう機会を作ろうというねらいです。これまで、関東、中部、近畿、九州地域にある7つの植物園が里親となっています。

オガサワラグワの組織培養を開始して約20年になります。小笠原での保全の盛り上がりや各地の植物園への広がりは、多くの歴代職員や関係者が尽力し、長期間にわたり事業を継続した結果です。今後も次の目標を定めて事業を進めていきたいと考えています。

（遺伝資源部　保存評価課　磯田　圭哉）