

大阪公立大学附属植物園（過去に学び未来を拓く植物多様性保全研究・教育拠点）

R8年度共同利用・共同研究システム形成事業～特色ある共同利用・共同研究拠点支援プログラム～機能強化支援

事業の概要・目的

本事業は、大阪公立大学附属植物園が保有する植物コレクションと長期生態研究基盤を活用し、**植物の絶滅要因の解明、生物多様性の保全及び研究機関の連携を推進**することを目的とする。植物学に加え、動物学、昆虫学及び生理学等の**異分野との融合を強化**するとともに、光合成解析装置の導入や植物コレクションのリスト、樹林の長期モニタリング結果、森林の種組成、サイズ構造等の**研究資源をデータベース化及び可視化し、国内外の研究者が利用できる形で公開**する。さらに、自治体、市民団体及び企業との**協働を通じた保全活動や環境教育を展開**するとともに、**希少植物コレクションの分散保全**を進め、**気候変動や災害に強い研究基盤を構築**する。

具体的な取組内容



樹木の果実を食べるメジロ

研究分野の拡大

植物と共生関係もしくは被食-捕食関係にある、鳥類や昆虫に関する共同研究を受け入れる。複数分野の研究者が連携する学際的研究を促進し、異分野融合と新たな研究領域の創出を図る。



森林構造の3D画像

研究の学際化

レーザーによる座標計測(LiDAR)を使用して森林内の樹木位置と形態を3Dデジタルデータ化することで、共同研究者に異なる樹林型間の構造的な違いのデータを提供し、森林の生態系機能や動物の行動への影響評価への利用を可能とする。



来園者へのガイドツアー

社会連携

絶滅危惧種の保全や生物多様性の維持は、社会的関心の高い重要な課題である。研究資源を一般に公開するとともに、ガイドツアー等を通じて研究成果を来園者に分かりやすく紹介し、普及啓発活動の推進と研究成果の社会還元に取り組む。



希少植物の生育域外保全

生きた植物コレクションの維持管理

アマミカジカエデは、地球上で奄美大島の限られた地域にのみ生育する植物であり、環境省のレッドリストにおいて、絶滅危惧IA類に指定される絶滅寸前の植物であるが、これらを初めとした絶滅危惧種の生育域外保全を行う。

期待される成果

本事業により、遺伝子、個体及び生態系を統合し、植物機能を総合的に評価する研究基盤が整備され、**環境制御実験と樹林の長期モニタリングを融合した学際研究が発展**する。共同利用・共同研究拠点間の連携により**異分野融合が進み、新たな研究領域の創出が期待**される。また、植物コレクションや樹林の長期モニタリングデータの公開及び共有によって**研究コミュニティの活性化の促進が期待**される。さらに、絶滅危惧植物の分散保全体制の強化や自治体及び企業との協働を通じ、「科学と社会をつなぐ中核拠点」としての役割が強化されることで、**生物多様性保全と科学的根拠に基づく地域施策、環境教育などの研究成果の社会への発信の進展が期待**される。