

助成年度：平成 12 年度

[所属] 東京大学大学院 理学系研究科附属植物園
[役職] 教授
[氏名] 邑田 仁 (他計 4 名)

[課題]

絶滅危惧植物ヘラナレンの緊急保全に関する研究

[内容]

ヘラナレン (*Crepidiastrum linguifolium* (A. Gray) Nakai、キク科) は小笠原諸島の固有種であり、戦前は父島にも分布していたが、戦後は母島のみで自生する絶滅危惧植物で、絶滅の恐れのある生物としては最高ランクの IA 類に含まれている。母島でも戦後確認されていた郡落のいくつかはすでに消滅し、現在では、数カ所の群落を残すのみである。1999 年当時知られていた最大の群落である中ノ平の集団が急速に絶滅に向かっているということが昨年分かったため、この種の効果的な保全の方策を検討するための研究を行った。分布生育状況調査の結果、母島では約 230 個体、平島では 58 個体の生育を確認することができた。これらの多くは 30cm–40cm の個体であり、ほとんどの場合、海岸急斜面上のオガサワラススキなどの草地で生育していた。2000 年 5 月に僅か 5 個体が生育していた中ノ平の集団では、全個体がすでに絶滅したことを確認した。母島、平島の現存集団では播種実験のための種子採集を行い、それぞれ 2, 000 粒ずつの種子を得ることができた。これらの種子を実験室内で発芽させたところ (それぞれ 3 鉢にわけて、1 集団で 250 粒ずつ)、種子採集地や鉢内での播種数に関係なく、90%前後の高い発芽率を示した。また、母島中の平の元自主地と鍋弦山で 1, 300 粒を用いた現地播種実験を行ったところ、3 ヶ月後に 57%の幼個体が生存したものの、6 ヶ月後には 2 実験区を除き全滅した。生存個体が多く見られた実験区は低木の日陰に設置したものであり、今後の播種実験では幼個体の生育環境を人工的に調節する必要があるという指針が得られた。母島と平島の 6 カ所 170 個体から、DNA 解析用の試料を採集し、AFLP 法による遺伝的変異の解析を行った。その結果、ヘラナレンは AFLP レベルでは集団内に多くの変異を保っており、集団間の分化も進んでいることが示された。今後、中の平の元自生地を回復させるには、船木山集団の複数個体から得た種子を用いて現地播種を行うことが適当である。