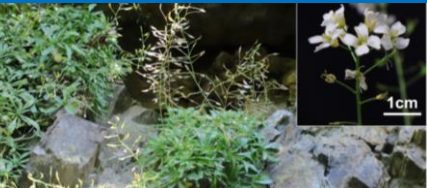


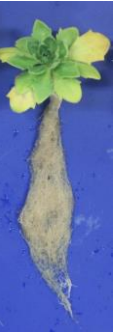
事業の背景・目的



北海道の大平山周辺に固有のシリベシナズナは点在する石灰岩地に局在し、少数個体からなる分集団は急激に衰退・消失する恐れがあることから、生息域外保全が望まれる。シリベシナズナについて、遺伝的多型・分化に配慮した生息域外保全株を整備し、その植え戻し利用における遺伝的管理指針を策定するとともに、栽培・種子保存の条件を検討・確立する。

事業の内容

種子収集や保全株栽培で分集団を区別すべきかといった「遺伝的管理単位」を検討するための科学データを得ることを目的とした。また、遺伝子型選択の可能性から栽培土壌条件を、乾燥・温度の点から種子保存条件を検討することを目的とした。



エ 人工交配実験
自生地採取の種子から育てた開花株を用いて、分集団内の個体組合せと分集団間の個体組合せでどちらの交配後代の適応度が高いか調べるため、人工交配実験を行った。

オ 栽培土壌条件による遺伝子型選択の検証
石灰岩質の自生地土壌、一般栽培用土、pH調整した栽培用土で、生残・成長率を測定した。各土壌条件における測定値と遺伝子型の対応を調べた。自生地土壌に生育促進菌が存在する可能性を、殺菌/非殺菌処理間の比較栽培で検証した。根と根圏土壌の菌相の予備的遺伝解析を行った。

カ 未発芽種子の生存の染色試験
乾燥・非乾燥保存種子、マイナス20℃保存した種子の発芽率を測定した。未発芽種子は休眠や未追熟の影響を検証するため、テトラゾリウム染色試験により生存率を調べた。

得られた成果

