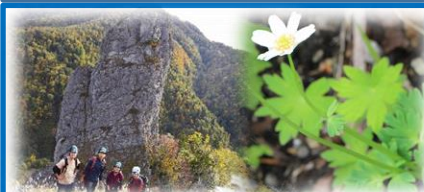


事業の背景・目的

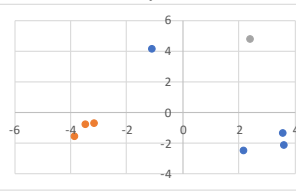


キリギシソウは嵯山の石灰岩地に局限する日本固有種である。過去の大量盗掘を受けた登山自粛措置が自生地集団の保全に一定の効果を上げているが、**現存株数は約250と極めて少ない**。現在も**自生地斜面の崩壊や植生遷移による被陰のため自生地株が急減する危険**があり、自生地保全と並行して生息域外保全が急務である。また本種は、自生地で分集団化し遺伝的に分化していることが予備解析で判明しているが、**域外保全コレクションにはその一部の遺伝的変異しか含まれていない**。**自生地集団の遺伝的多型を網羅した生息域外保全株の整備が急務**である。

事業の内容

事業① 自生地株の遺伝的多型・分化の解析

- 自生地から葉片サンプルを採取し、MIG-seq分析により遺伝的多型・集団間の遺伝的分化の解析を行った。



事業② 石灰岩土壌・山地の冷涼環境に対応した栽培条件の最適化

- 培養土pH、用土配合など条件を検討した。
- 低地の夏季高温に対処できるよう送風とミスト散布を用いた栽培棚を制作した。



事業③ 種子・根伏せによる増殖法の検討

- 種子の発芽実験を実施した。
- 地下茎により新株を作る根伏せ法を実施した。



得られた成果

事業の成果・進捗状況

- 遺伝解析の結果、**近接個体間で遺伝的差異**が認められ、クローン繁殖だけでなく種子繁殖も行っていることが推定された。なお、9月の北海道胆振東部地震により自生地で地滑り、崩落が起き、確認個体数が少なかった。そのため、自生地を網羅して集団の遺伝的多型・集団間の遺伝的分化を明らかにするには、次シーズンに新たにサンプル採取を行い、その解析が必要になる。
- pHを自生地に合わせた用土と高山植物の通常用土**（赤玉:腐葉土:蝦夷砂=3:2:1）の間に**成長に差は見られなかった**（新葉数と開花率で評価）。
- 種子の発芽と根伏せによるクローン成長**は、同属近縁種では越冬後に見られることから、**雪解け以降の経過観察**により有効性を確認する。

活動継続の見通し・事業終了後の展開

- 今年度および追加の遺伝解析の結果に基づき、自生地の**遺伝的多型を網羅した生息域外保全株の導入**を行う。導入には、**増殖法の検討で有効と判断された種子または地下茎**を用いる。栽培は有効性が確認された**通常用土と冷却棚**で行い、**他園への分譲と植え戻し**に備え増殖する。