

別寒辺牛湿原に自生するトキソウの遺伝的多様性の評価

赤尾奈緒子・南山泰宏（京都教育大学）

はじめに

トキソウは東アジアの酸性湿地帯に生息するラン科トキソウ属の多年草です。環境省のレッドリストにおいて準絶滅危惧 (NT) に指定されていますが、栄養繁殖を主な繁殖様式としているため、開花数が多く見えても実際の個体数とは一致しません。そのため、絶滅の危険性があるかどうかは、遺伝子を調べてその多様性を調査することが大切になります。今回の研究では、生育に適した環境と考えられる別寒辺牛湿原に自生しているトキソウの遺伝子を調べて、別寒辺牛湿原のトキソウが絶滅の危険性が高いかどうかを調査しました。また、別寒辺牛湿原に自生しているトキソウの種子を採取し、無菌播種という方法で保存することも行いました。



別寒辺牛湿原のトキソウ

研究でわかったこと

別寒辺牛湿原では、別寒辺牛川とトライベツ川が合流する地点の北側にある湿原域にたくさんのトキソウが自生していました。自生しているトキソウの葉を少しサンプリングして遺伝子の多様性を調べたところ、別寒辺牛湿原のトキソウは近畿地方の湿地に自生するトキソウよりも多様性が高く、絶滅の危険性が低いことがわかりました。また、同じトキソウですが、北海道と近畿地方のトキソウでは遺伝的に異なることもわかりました。そのため、別寒辺牛湿原のトキソウは別寒辺牛湿原で、近畿地方のトキソウは近畿地方の湿地において、それぞれ絶滅しないように保全することが大切であることもわかりました。これからも、別寒辺牛湿原に自生

するトキソウが絶えないように湿原の環境を守ることが大切になります。

また、無菌播種した別寒辺牛湿原のトキソウは、現在、試験管の中で順調に生長しています。花が咲くまでにはまだ数年かかりますが、大きく生長したら水鳥観察館にお渡しして育ててもらいたいと思っています。別寒辺牛湿原のトキソウは簡単に見に行くことができない場所に自生しているので、水鳥観察館のトキソウの花が咲いた時には是非見に来てください。



別寒辺牛湿原のトキソウ種子の生長の様子