

## 「トビシマカンゾウ」はニッコウキスゲ「(ゼンテイカ)」の変種と判明

64回 (昭和32年3月卒) 渡部 功

筆者は2017年(平成29年)7月7日付で『庭の「トビシマカンゾウ」(飛島萱草)が咲きました』と題する拙稿を当該ホームページに投稿したところですが、2020年(令和2年)3月2日付け山形新聞記事と同年3月4日付け荘内日報に、この「トビシマカンゾウ」についての興味ある記事が掲載されていました。そこで、筆者の私見なども加えて両記事の内容を紹介します。

なお、調査結果の報告は、令和2年3月1日に、「鳥海山・飛島ジオパーク推進協議会」の主催で、酒田市の東北公益文化大学で開催されました。

以前から「トビシマカンゾウ」は、「ニッコウキスゲ」の島嶼型変種とされ、また、俗説ですが、鳥海山の「ニッコウキスゲ」が飛島にわたって「トビシマカンゾウ」になったとも言われてきました。

そこで、「鳥海山・飛島ジオパーク推進協議会」と山形大学農学部食料生命環境学科バイオサイエンスコースの笹沼恒男准教授(育種学)と学生の佐藤結紀さんが、この問題を遺伝学的に解明しようと、2018年度(平成30年度)から共同で研究してきた結果、「トビシマカンゾウ」は「ニッコウキスゲ」の変種であることが判明しました。「変種」は、生物分類で、少なくとも2、3の点である種の基本標準との形態上差異があり、独自の分布域を持っているのが普通とされています。

研究方法ですが、「トビシマカンゾウ」については、飛島と佐渡、「ニッコウキスゲ」については高山性のものについては、鳥海山と栗駒山、海岸性のものについては、秋田県男鹿、青森県下北、岩手県三陸、それに比較のため近縁種の「ヤブカンゾウ」を含め計35ヶ所で71個体を採取し、DNA解析をしました。

DNA解析とは、すべての生物が共通して持つ遺伝情報伝達物質であるDNAの塩基配列を読み取ることにより、個体、地域集団、種など様々なレベルにおける生物の違いを明らかにする方法です。

植物の場合、葉っぱ1枚といったような非常に少量のサンプルでも分析が可能で、最終的には、貴重種の保全、自然の再生、外来種対策などの施策の確立に役立つこととなります。

研究の結果、「トビシマカンゾウ」は、「ニッコウキスゲ」の変種であると裏付けられました。

また、同じ「トビシマカンゾウ」でも佐渡では2タイプが確認され、そのうちの1タイプが、対馬海流が北上している関係もあって飛島に海を通じて渡ったと考えられることも分かりました。

更に、飛島の「トビシマカンゾウ」は、①山の中、②荒崎、③法木・柏木山の集団ごとに若干の違いがあることも分かりました。したがって、今後、飛島において増殖を図る場合、各集団が交ざらないようにすることが重要であるとのことでした。

鳥海山のニッコウキスゲについては、①湯の台、②大平口・吉出山、③祓川の各登山口のタイプに大きく分けられることも判明しました。

笹沼研究室では、月山など他地域にも調査範囲を広げてサンプル数を増やして、今後も継続して遺伝子的関係と多様性を明らかにしてゆくとのことでした。