

芦生研究林で絶滅危惧植物のフガクスズムシソウを発見

概要

一般的に植物は地面に根を下ろして成長しますが、なかには別の樹木に付着して生きる特殊な植物もあります。こうした植物は「着生植物」と呼ばれ、雨や霧から水分を取り、幹に堆積する腐植質からわずかな養分を吸収して生きています。

京都大学フィールド科学教育研究センター芦生研究林（京都府南丹市美山町）には、近畿地方では数少ない原生的な森林が残されています。この森では巨木の幹に多種多様な着生植物が分布しています。2019年7月、研究林内のブナの幹で花を咲かせるラン科植物が福本繁氏（京都市・芦生生物相保全プロジェクト）によって発見されました（図1左）。これまで芦生研究林で記録されていた他の着生植物とは形態が異なったため、京都大学の阪口翔太助教が解剖学的解析・遺伝子分析を行って種を特定しました。その結果、京都府を含む近畿地方北部には分布しないと考えられていた絶滅危惧植物「フガクスズムシソウ」であることが判明しました。

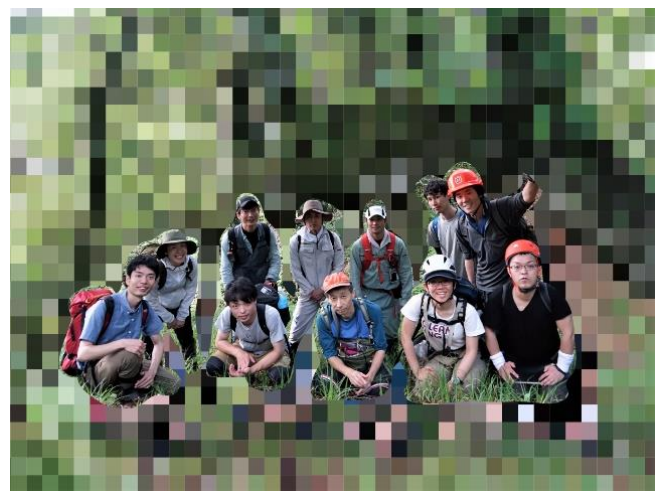


図1.（左）京都大学芦生研究林で発見されたフガクスズムシソウの開花個体。
（右）芦生研究林での合同調査の様子（自生地保護のため背景はモザイク処理しています）。

フガクスズムシソウは富士山で初めて発見され、茶褐色の花が昆虫のスズムシを思わせる形をしていることから、その名が付けられた植物です。原生的な森林にのみ分布する希少植物ですが、森林伐採や園芸用採取などが原因となり各地で数を減らしています。芦生研究林のフガクスズムシソウは現在のところ1つのエリアでしか確認されておらず、これが近畿地方北部で唯一となる貴重な個体群となっています。「植物を学ぶものは一度は京大の芦生演習林を見るべし」と言われ、100年間研究が続けられてきた芦生研究林ですが、未だに生物の不思議を秘めた場所であり、近畿地方の生物多様性保全の面からも重要な地域であることを示す事例といえます。

芦生研究林ではシカによる過採食や盗掘による希少植物種の減少といった、生物多様性への脅威が課題となっています。京都大学、芦生生物相保全プロジェクト（ABCプロジェクト）、京都府、南丹市、南丹市猟友会等が協力し、貴重な自然を守る取り組みを2006年より続けてきました。フガクスズムシソウについては、発見後わずか2か月後の昨年9月に着生していたブナの枝が折れてしまい、確認されている総個体数の20%が地面に落下してしまいました。落下した着生植物は地表では生き残ることができないため、ラン科植物の栽培技術を有する京都府立植物園の協力により、フガクスズムシソウの落下個体を植物園で保護栽培する取り組み

が進められています。

こうした芦生研究林の貴重な自然を守る取り組みへのご支援を、芦生研究林基金で受け付けています。また本年 8 月から、芦生研究林 100 周年記念キャンペーンを実施予定です（詳細は芦生研究林基金のウェブサイト <https://fserc.kyoto-u.ac.jp/wp/asiufund/> にて告知します）。また盗掘や遭難を防ぎ、貴重な自然を保護するため、一般市民の入林は一部のルート以外を除き、全面禁止しています。一般市民の方は、「芦生もりびと協会」<https://ashiu-moribito.jp/> の加盟団体によるガイドツアーを利用いただくようお願いいたします。

本成果は、2020 年 7 月 13 日に発表され、学術誌「植物地理・分類研究」68 巻 1 号（2020 年 11 月発行予定）に掲載されます。

研究プロジェクトについて

京都府と京都大学の間で締結された『植物多様性保全に関する教育及び研究の連携協定』に基づき、京都大学地球環境学堂・京都大学フィールド科学教育研究センター芦生研究林・京都府立植物園が合同で調査・分析を行いました。この研究プロジェクトは日本生命財団助成金「森里連環学に基づく豊かな森と里の再生:「芦生の森」における研究者と地域との協働に基づく学際実践研究」（2018-2020 年度）、自然保護助成基金（第 28 期）、タカラハーモニストファンド（第 33 期）の支援を受けました。

<論文タイトルと著者>

タイトル：京都府芦生にてフガクスズムシソウ（ラン科）を記録する

著者：阪口翔太、福本繁、長澤耕樹、増田和俊、高橋大樹、瀬戸口浩彰、古田卓、岸本泰典、平塚健一、船津慧、石原正恵

掲載誌：植物地理・分類研究 DOI：未定