

草原の見えない価値を可視化する

霧ヶ峰でのワークショップ

信州のほぼ中央、1925メートルの車山を最高点としてその周囲にゆるやかな起伏で広がる霧ヶ峰。日本有数の広大な草原に3つの湿原やミズナラなどの樹叢が点在し、夏にはニッコウキスゲ（写真1）を



写真1 ニッコウキスゲの花

はじめとする多くの花々が咲く景観で親しまれています。

2019年夏の2日間、この霧ヶ峰を歩くモデルコースを紹介するツールづくりをめざしたワークショップが開かれました（写真2）。ビーナスラインを利用し



写真2 ワークショップの様子

て自動車で多くの方々が訪れる霧ヶ峰ですが、景色を一目見ただけではわからない深い魅力があります。国内外から霧ヶ峰を訪れる方々がトレイルを歩いてその価値を感じていただけるようにするためのガイドマッ

プとウェブサイトづくりが、このワークショップの目的です。地元のツアーガイドの方々、ガイドマップをデザインする会社のスタッフの方々、ビジターセンターの職員などが参加され、当研究所からは霧ヶ峰の調査にかかわってきた研究職員のほか、外国人の視点を取り入れるためマレーシアとブラジルからのメンバーも参加して、コース設定やその見所、課題などについてそれぞれ意見を述べました。

両日も晴天に恵まれ、防鹿柵の内側にはニッコウキスゲやアカバナシモツケソウをはじめとした多くの花々が咲く様子を見ることができました。草原や湿原の成り立ち・歴史などの魅力のほか、外国人旅行者を受け入れるための看板表示などの課題についても話し合われました。

トレッキングと生物多様性

このプロジェクトの背景には、自然環境、特に生物多様性の保全に向けた課題があります。地球の生物多様性の急速な劣化は、人間社会の持続可能な未来への展望に、暗い影を落としているとされています。しかしこの課題は、気候変動の問題などに比べると、まだ広く社会に共有されているとはいえません。そうしたなか信州の自然は、トレッキングなどの野外活動を通じて生物多様性の価値や魅力を体感するための格好のフィールドを提供してくれます。その理由のひとつに、信州を中心とした中部山岳域が、世界的にも重要な「生物多様性ホットスポット」であることがあります。

生物多様性ホットスポットは、世界で特定の地域にしかない生物種（固有種）が集中し、またその生態系が危機に瀕している場所です。日本は、世界36か所の生物多様性ホットスポットのひとつです。日本国内では、離島とならんで、特に中部地方の山岳域に生物多様性ホットスポットが多いことが植物の研究からわかっています。県内では、白馬岳、八ヶ岳、霧ヶ峰が特に重要な植物のホットスポットであることが当

所の調査であきらかになっています。いずれも貴重な花々の咲く山々として知られていますので、トレッキングを通じて生物多様性の魅力を感じるのにも適したエリアです。

そうしたことから当所では、2019年4月にウェブサイト「信州 山岳高原 生物多様性遺産ガイド」を開設しました(URL: <https://nature-nagano.com/>)。また生物多様性ホットスポットの魅力や課題をより広く発信するための活動を、霧ヶ峰ではじめることにしました。

霧ヶ峰の火入れの歴史と防鹿柵の効果

近年、霧ヶ峰の関係者のあいだで課題とされているのが、草原の森林化とシカによる花の食害です。霧ヶ峰の草原は、火入れや草刈りなどの人間活動によって古くから維持されてきた半自然草原です。その歴史を物語るのが、黒ボク土と呼ばれる草原土壌です。草が燃えてできた細かい炭の粒子をふくむことなどから、その生成には人間による火入れが関与していると近年考えられるようになってきました。当所と森林総合研究所の研究で、霧ヶ峰では黒ボク土の生成、つまり火入れのはじまりが、少なくとも5000年以上前の縄文時代にはじまることがわかりました。

シカによる花の食害は、霧ヶ峰で2007年ごろから目立つようになったといわれています。それに対し、特にニッコウキスゲの花の咲く景観を守るため、地域の関係者の手で防鹿柵の設置がすすめられてきました。その効果は、ニッコウキスゲの花に対しては



写真3 防鹿柵の中で咲く花々

一見してあきらかですが、科学的な調査はおこなわれていませんでした。そこで当所では、森林総合研究所、東京大学、神奈川大学、兵庫県立大学の研究者と共同して、2017年から植物や昆虫に対する防鹿柵の効果の調査をおこなってきました。その結果、防鹿柵の設置は、ニッコウキスゲだけでなく植物の多様性や開花量(写真3)、花に来るチョウやマルハナバチの多様性や個体数の回復に大きな効果をもっていることがわかりました(写真4)。その成果の一部は、2019年5月に諏訪市で開催した公開シンポジウムで報告しました。



写真4 指先にとまったウラギンヒョウモン

トレッキングで楽しめる情報のデザイン

この夏、霧ヶ峰で開かれたワークショップでは、当所からこのような研究成果についても紹介しました。ガイドマップやウェブサイトこれらを掲載するには、訪れる方々の視点で興味をもてるように情報をデザインしなくてはなりません。その具体化の作業はこれからですが、霧ヶ峰の草原の見えない価値を可視化し、トレッキングを楽しみながらその魅力をより深く感じていただけることにつながればと願っています。

(須賀 文)