

火打山の環境保全活動について

1. 実施概要

火打山ではここ 30 年間で植生の変化が確認されており、ニホンライチョウを含めた高山環境の現状把握が必要となっている。平成 28 年度より開始した本活動においては、気象データ収集、1984 年当時との植生の比較調査等を実施している。

さらに、当地域は妙高戸隠連山国立公園として協働型国立公園を作り上げている地域でもあり、妙高市や植物を専門とする新潟県生態研究会と協働し、6 月と 8 月の 2 回に分けて、イネ科植物の除去による高山植物の回復試験を実施した。8 月の作業では市民参加型の体制づくりの一環として長野県の協力も得てライチョウサポーターズが参加した。



図 1 調査区域の位置

2. 実施状況

(1) 1984 年の植生との比較調査

新潟県生態研究会が 1984 年（昭和 59 年）に妙高高原町の町史編纂に伴って実施した火打山山頂付近のハイマツ群落 3 地点、ミヤマヤナギ群落 2 地点の計 5 地点について、その後の植生の変化を確認するため、同じ地点での植生の追跡調査を実施した。

当時は追調査の想定はなかったが、約 30 年後の当調査では、ミヤマハンノキやハイマツの明らかな伸長や生育地の拡大が確認された。山頂直下胸突き八丁の写真での比較においても、ウサギギクが生育していた草本群落にミヤマハンノキが生えだしている様子が確認された（写真 1、2）。



写真 1 山頂直下胸突き八丁周辺のお花畑（1981 年 8 月頃）



写真 2 山頂直下胸突き八丁周辺の低木群落（2016 年 9 月 2 日）

(2) イネ科植物の除去

10箇所程度の試験区において、それぞれの試験区内を実験区と対照区に分け、6月と8月の2回にわたり実験区内のイネ科植物（ノガリヤス類）の除去を行った。また、イネ科以外のニホンライチョウの餌と考えられるコケモモやガンコウランなど及びその他の植物の開花・結実状況についても調査した。しかし、本調査では8月の結果が得られたのみであることから、来年度以降の開花、結実状況を把握し、評価検討を行う必要がある。



6月の作業（右が実験区、左が対照区）
6月10日（金） 試験区⑨ イワカガミ群落
2×2m（1×2mの実験区と対照区）標高2388m



8月の作業（右が対照区、左が実験区）
8月31日（水） 試験区④ シラタマノキ群落
5×5m（2.5×5mの実験区と対照区）標高2340m

3. 今後について

今後は、国内外の高山における植生変化や植生回復事業等の事例収集を進め、過去からの植生の変化については、過去の火打山の国土地理院や林野庁が撮影した空中写真等を活用して現在との比較を行う予定である。

また、高山の植生分布を決定する大きな要因として「風衝の強さ」、「残雪期間の長さ（雪田の分布）」及び「雪崩や積雪グライド」が挙げられる。火打山山頂部周辺における残雪分布の変化と積雪の動態、並びに気候や風衝の影響（偏形樹や周氷河地形等）については、今後現場で調査していく。それらの結果と試験区の植生や立地を照らし合わせ、ミヤマハンノキ等の低木やイネ科植物（ノガリヤス類）の生育の特性を把握するとともに、イネ科植物（ノガリヤス類）が繁茂する植生と生育しない植生との比較検討を行うなど、植生の変化の要因を突き止める作業を行なっていくことが必要であると考えている。

普及啓発の面では、ライチョウの保護活動に伴う自然保護と自然の保全等について関係者の議論の場を設けるとともに、試験的に調査や作業への参加者を募ることで、市民参加型の体制構築をしていく。ほかに過去の火打山についての写真展を開催するなどしてデータを収集する場を設けるとともに、広く現状を知って関心をもってもらおう企画を妙高市とともに実施する必要がある。