

サロベツ湿原におけるエゾシカの湿原利用状況と植生への影響

環境資源学専攻 生物生態・体系学講座 植物生態・体系学 渡辺 智美

1. はじめに

近年、ニホンジカの生息数増加により、自然植生への影響が問題となっている。草食動物であるニホンジカは、森林やその周辺の草地を生息地としており、森林植生に及ぼす影響は大きい。また、ニホンジカの分布域は個体数の増加にともない拡大しており、本来の生息地ではなかった湿原や高山帯などでもその影響が顕在化している。湿原へのニホンジカの影響として、植物の採食、シカ道やヌタ場の形成による植生の攪乱が挙げられるが、湿原植生への影響を明らかにした研究例は少ない。北海道北部の上サロベツ湿原では、2003年頃からニホンジカの亜種であるエゾシカの侵入が確認され、さらにその程度が増大しているとされる。そこで、本研究では、当湿原内にシカ柵を設置し、エゾシカの影響を排除した場合と排除しない場合の植生変化を比較し、エゾシカが湿原植生にどのような影響を与えているのかを把握することを目的とした。

2. 方法

上サロベツ湿原において、空中写真の判読からシカ道が多数分布する3地域と先行研究で食害が見られた1地域の計4地域を調査地域とした。各地域に縦横高さ2mの立方体状のシカ柵を4基ずつ、2m×2mの対照区を4つずつ設置した。さらに、エゾシカの湿原利用状況を把握するため、調査地域に各1台自動撮影カメラを設置した。湿原植生への影響を明らかにするため、2017年、2018年の2年間、5月から9月まで毎月1回、シカ柵と対照区において植生調査を、対照区において食痕調査を行った。植生調査の結果について地域ごとにコードラートの植物の被度のデータでクラスター分析を行い、シカ柵と対照区の植生に差が生じているか調べた。また、対照区で食害があった植物について被度の季節変化をシカ柵内と比較し、採食による影響が出ているか調べた。

3. 結果と考察

自動撮影カメラによるエゾシカの撮影枚数から、上サロベツ湿原では、シカ道が多く見られた落合沼周辺や円山周辺は夏の生息地として利用され、下エベコロベツ川付近は季節移動の経路として利用されていた。一方で、先行研究で食害が見られた旧原生花園跡地はほぼ利用されていなかった。このように上サロベツ湿原内では、場所によってエゾシカの利用頻度・利用内容が異なることが明らかになった。

植生調査で出現した維管束植物は58分類群で、食痕が見られたのは14分類群だった。ホロムイヌゲ、ヌマガヤ、ゼンテイカ、タチギボウシは食痕のあった株数が多く、被食率も大きく、エゾシカによる嗜好性が高い湿原植物と考えられた。クラスター分析結果からは、シカ柵と対照区の植生の差異を検出できず、エゾシカの影響が植物群落のレベルでは顕在化していないことが明らかになった。一方、被食率が高い植物について、シカ柵内と対照区で被度の季節変化を検討したところ、ゼンテイカとタチギボウシは、シカ柵内で被度が増加していたにもかかわらず、対照区で被度が減少し、エゾシカの採食による影響が現れていた。他の植物ではシカ柵内外でこのような違いはなかった。

以上から、現在、上サロベツ湿原では湿原植生へのエゾシカの影響は軽度であるが、長期間エゾシカの影響が継続すれば被害が顕在化する可能性が高く、何らかの対策が必要と考えられた。