

調査でみられた尾瀬ヶ原の現状

群馬県立尾瀬高等学校 理科部

はじめに

尾瀬国立公園で近年、ニホンジカ（以下、シカと称す）により、踏みつけや掘り返しなど攪乱湿原が攪乱されたり、植物が食べられたりするといった被害が目立っている。環境省による報告でも「従来、ニホンジカは尾瀬では確認されていなかったが、1990年代半ばにシカの生息が確認されて以来、植生の攪乱が目立つようになり、尾瀬本来の生態系に回復不可能な影響が及ぶ可能性が危惧されている。」としている。本校では尾瀬ヶ原で2003年からシカの生態についての調査、2008年から植生調査を行っている。今回これらの調査から得られた尾瀬ヶ原の現状を報告する。

方 法

シカ調査は主にライトセンサス調査、フィールドサイン調査の2つの調査を用いている。ライトセンサス調査は6月から10月の各月上旬に一回実施した。調査日の日没1時間後に山の鼻地区を出発、見晴地区に向かいながら、設定した9地点でライトを照射し、シカを見つけた。ライト照射範囲は、山の鼻から見晴の間、5.8kmの周囲500mである。フィールドサイン調査はシカの植物の食痕、足跡、シカの通り道（シカ道）、根掘りなどといったシカが残した痕跡を調べた。ライトセンサス調査と同じく6月から10月の各月上旬に1回実施し、本線ルート、ヨッピールートに分け、尾瀬ヶ原全域を調査した（図1）。植生調査は定点調査で行い、2008年に攪乱が確認された9地点（牛首地区4地点、ヨッピー地区5地点）を設定し（図2）、それぞれの地点に出現する植物の被度、高さを調べた。

結果と考察

ライトセンサス調査の特性として、霧の影響により視界が悪くなってしまうことで、発見頭数が少なくなってしまうことがあり、発見頭数がそのまま尾瀬ヶ原にいたシカの頭数を反映しているとは限らないが、今年度もシカ調査を行っていく中で9月になるとシカの発見頭数が減少していた（表1）。9月になるとシカが食料としている植物が少なくなり、周辺の山や他の地域に食料を求めて移動していくことが考えられる。

食痕の調査からは、ニッコウキスゲが主に食べられていることがわかった（表2）。ニッコウキスゲは7、8月の食害が多く、9月には急激に減少している。ニッコウキスゲの花期が7月中旬から8月上旬にかけてなので、この時期の尾瀬ヶ原で目立ちまた食べ応えもあるニッコウキスゲのつぼみや花がシカの主な食料になっていることがわかった。過去のデータからは、シカによる食害を受ける主な植物はミツガシワ、リュウキンカ、ミズバショウ、ニッコウキスゲと年々変化している。このことから将来的にニッコウキスゲから他の植物に食害が移っていくことも考えられる。

植生調査からは、シカにより攪乱を受けた場所が遷移していく様子を知ることができた。その中で、湿原の植物構成と地形に関係性があることがわかった。ほとん

ど起伏のない尾瀬ヶ原であるが、微地形図で詳細に見ると、牛首地区はヨッピー地区と比べてより平坦な地形になっている。またヨッピー川からも距離があり水はけの悪い環境である。ここがシカによる攪乱を受けると、裸地化により更に水はけの悪い環境になる。ライトセンサス調査の結果からは、シカは牛首地区に集中していることがわかっているが、このことから牛首地区では水はけの悪い環境を好むミツガシワが今後増えていくことも予想される。

おわりに

尾瀬ヶ原を歩くと、シカによる湿原の環境や植物への影響がかなり大きいものであることが実感できる。今後も調査を継続して、日本を代表する国立公園である尾瀬国立公園、特に尾瀬ヶ原の保護につながる情報の収集と提供を行っていきたい。

キーワード：尾瀬ヶ原、ニホンジカ、攪乱、ライトセンサス、食痕調査、植生調査



図1 シカ調査のルート図



図2 植生調査の地点

表1 ライトセンサスによるシカの発見頭数

月	6月	7月	8月	9月	10月	合計
頭数	33	61	45	12	12	163

表2 シカの食痕調査結果

調査月	6月	7月	8月	9月	合計
ニッコウキスゲ	0	98	153	2	253
ミズバショウ	8	12	0	0	20
ナツトウダイ	0	0	10	4	14
ノリウツギ	0	1	6	3	10
エゾリンドウ	0	0	2	3	5
ヨシ	0	0	0	4	4
ヤナギトラノオ	0	2	0	0	2
リュウキンカ	0	2	0	0	2
ノダケ	0	0	2	0	2
ヒオウギアヤメ	0	1	0	0	1
オゼタイゲキ	0	0	1	0	1
サワギキョウ	0	0	1	0	1
ナナカマド	0	0	1	0	1
ゴマナ	0	0	0	1	1
コオニユリ	0	0	0	1	1
コバギボウシ	0	0	0	0	0
オヤマリンドウ	0	0	0	0	0
合計種数	1	6	8	7	