

エゾシカの採食圧の把握に関する広域植生調査（知床岳）

資料名	グリーンワーカー事業（知床半島におけるエゾシカの植生への影響調査事業）報告書
調査主体	環境省
評価項目	３．遺産登録時の生物多様性が維持されていること ６．エゾシカの高密度状態によって発生する遺産地域の生態系への過度な影響が発生していないこと
管理目標	遺産登録時（現状並み）時点の生態系の状態を維持
モニタリング項目	特定重要地域を指標とした生態系の現状に関する総合的把握
評価指標	在来種の種数と種組成、採食圧への反応が早い植物群落（ササ群落 etc.）の属性（高さ・被度など） 外来種の分布及び個体数、登山道沿いの踏圧状況
評価基準	在来種の種数と種組成：1980年代の状態へ近づくこと ササ群落 etc.の属性：1980年代の状態へ近づくこと 外来種は根絶もしくは登録時より縮小、踏圧が拡大していないこと

<平成20年度までの具体的調査手法>

表 知床岳、知床沼における利用者による踏圧ならびにシカ採食圧に対するモニタリングサイトの概要
（平成20年度グリーンワーカー事業（知床半島におけるエゾシカの植生への影響調査事業）報告書より抜粋）

地点名	標高	面積	備考
固定サイト SN1	920m	24m × 1m	1980年の佐藤らのサイト
SN2	920m	24m × 1m	知床沼のキャンプサイト
SN3	400m	100m × 4m	大崩れ付近
SB22	800m	10m × 5m	1980年の佐藤らの調査時点の番号

○ SN3

混合ベルト調査を基本に、一部を変更して実施。長方形区（100m × 4m）では、毎木調査を実施し、種別、生死、胸高周囲長、被食状況等を記録した。小方形区（1m × 1m × 6箇所）では2m未満の植物の種別、被度と高さを記録した。中方形区（2m × 2m × 6箇所）では2.5mまでに出現する木本葉の現存量を推定した。

○ SN1～2

各帯状区を均質な植物群落に占められる部分に区分し、その中の典型的な部分に区画を設けて、出現種の優占度階級、植分の植生高と植被率を測定した。



図1 知床沼までのルート上に設定されたモニタリングサイト

<平成20年度までの具体的調査データ例>

○SN1

ハイマツ群落のマント群落であるリシリビャクシン、チシマザサ等が優占する区間、ミカツキグサと苔類の一種が優占する区間、チングルマとワタミズゴケが優占する区間が観察された。

○SN2

ヒメスゲ、ナガボノシロワレモコウ、ミヤマヌカボが優占する区間、野営者による踏みつけの著しいミネハリの優占する区間、ミネハリイ、チングルマ、ミズゴケ類が混生する区間が観察された。

○SN3

ダケカンバが個体数の40%を占め、ミヤマハンノキとオノエナギ等が確認された。5個体にエゾシカによる軽度の角砥ぎ跡が見られた。高さ2.5mまでにおいて落葉広葉樹の葉量が極めて少なく、林床ではスミレ類、タカネノガリヤス、ツルアジサイ、トドマツ、チシマザサ、ミミコウモリ、シラネウラボ等が優占していた。

○SB22

1980年と比較し、チシマザサの優占度が著しく低下する一方、タカネノガリヤス、ヒメスゲ、ゴゼンタチバナ、エゾノヨロイグサ、アイヌタチツボスミレ等が増加し、出現種数も大幅に増加した。また、明らかな採食痕も確認された。

○知床沼の植生

知床半島で最も発達状態のよい高層湿原が成立している。「上の沼」の東側では、池の中にはフトヒルムシロ、チシマミクリ等の水生植物群落、シュレンケではヤチスゲやミカツキグサ、ミネハリイが、ブルトではイボミズゴケやスギバミズゴケが優占していた。「下の沼」の西側ではイボミズゴケにミネズオウやチシマツガザクラが混生している特異な湿原植生を形成している。

<コメント>

SN1においては1980年と比較すると植物の多様性が低下しており、明らかに登山者の踏圧が原因と思われるが、2005年に比較して登山者による影響が著しく拡大してはいない。また、SN1とSN2ではエゾシカの踏み跡が広い範囲で観察され、進出は明らかである。SN3の林床においてはエゾシカの強い採食圧にさらされている越冬地周辺と同様の特徴がみられ、強い採食圧が生じていると推察された。

<評価>

2008年度までの調査はモニタリングサイトの設置を行ったものであり、具体的な評価は困難。