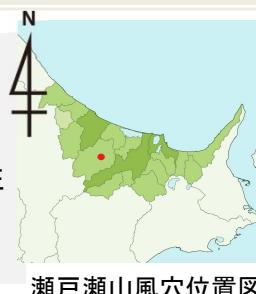


網走西部森林管理署管内に所在する瀬戸瀬山風穴の希少種の生息実態と生態の解明

網走西部森林管理署 穂刈 裕一、長谷川 斗真

研究の背景・目的

- 風穴は、夏でも低温が維持される特有な環境で、氷期の動植物のレフュージア(退避地)として生物多様性の保全上重要です。網走西部署管内の瀬戸瀬山風穴(標高600m)(約13.5ha)では準絶滅危惧種で、氷期の遺存種とされるエゾナキウサギ(以下、ナキウサギ)が生息しています。
- 当署の国有林が認証を受けている森林認証SGECにおいても、審査基準の1つに「生物多様性の保全」を掲げており、国有林内の風穴の希少種の調査と保全が必要と考えられます。そこで、瀬戸瀬山風穴を対象に、ナキウサギの保全に寄与するため、生態調査と考察を行いました。



瀬戸瀬山風穴位置図

調査方法・結果・考察

・生物相の調査

瀬戸瀬山風穴各所の地上50cmに自動撮影カメラ4台を2024年8月2日～11月1日、2025年7月17日～12月8日の2年計235日設置し、ナキウサギの活動傾向と、撮影時の気温、他に出現する生物相を記録しました。

哺乳類・鳥類は2年間で、**北海道レッドリスト記載種5種を含む哺乳類8種・鳥類10種の計18種268回**が撮影されました。ナキウサギは最も多く、撮影数全体の35%を占めました。

・植生調査

自動撮影カメラ周辺の簡易な植生調査を実施しました。

斜面上部から下部にかけ岩礫の露出した植生から、ミヤマハナゴケ、ゴゼンタチバナ、エゾイソツツジ、コケモモ、ミズゴケの順で優占種が変化し全般的に高山性植物・地衣類・蘚苔類が優占する特異な環境でした。

ナキウサギは斜面中腹の環境でのみ有意に撮影割合が高く、風穴地帯の環境であっても生息適地は限られることが示唆されました。



和名(レッドリスト)	学名	撮影回数	
		2025	2024
エゾナキウサギ(Nt)	<i>Ochotona hyperborea yesoensis</i>	76	19
エゾリス	<i>Sciurus vulgaris orientis</i>	19	18
エゾタヌキ	<i>Nyctereutes viverrinus albus</i>	18	6
エゾライチョウ(Nt)	<i>Tetrastes bonasia</i>	17	8
エゾクロテン(Nt)	<i>Martes zibellina brachyura</i>	9	1
シマリス(Dd)	<i>Tamias sibiricus lineatus</i>	8	7
エゾシカ	<i>Cervus nippon yesoensis</i>	7	4
キタキツネ	<i>Vulpes vulpes schrencki</i>	7	1
ツグミ	<i>Turdus eunomus</i>	7	0
ミソサザイ	<i>Troglodytes troglodytes</i>	3	5
アカハラ	<i>Turdus chrysolaus</i>	3	0
エゾヒグマ	<i>Ursus arctos yesoensis</i>	2	3
ヤマシギ(N)	<i>Scolopax rusticola</i>	2	0
ルリビタキ	<i>Tarsiger cyanurus</i>	1	1
キバシリ	<i>Certhia familiaris</i>	1	0
コノハズク	<i>Otus scops</i>	1	0
ゴジュウカラ	<i>Sitta europaea</i>	1	0
ハシブトガラ	<i>Poecile palustris</i>	1	0
不明げっ歯類		7	0
不明鳥類		3	2
合計	18 (5)	193	75

・ナキウサギの活動傾向

ナキウサギは9月中旬～10月中旬で83.2%が撮影され、貯食のため秋季に活発とする先行研究と一致する結果となりました。

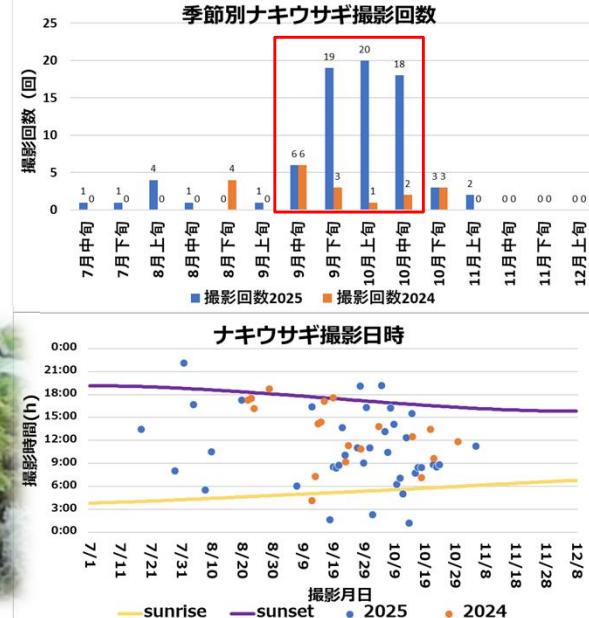
ナキウサギの活動を強く抑制するとされる20°C以上での活動は7.9%でした。風穴でも高温下の活動は抑制される結果となり、風穴の機能低下や温暖化による生息環境の悪化が懸念されます。

行動は採食(36.8%)移動(35.5%)が多く、貯食活動が示唆されました。

ナキウサギの夜間活動率は13.7%であり、特定のピークが見られない昼夜性の活動傾向でした。

置戸の風穴で朝夕型とする先行研究、大雪山系のハイマツ帯で秋の夜間活動が盛んとする先行研究と異なる傾向でした。

本調査地では、風穴の冷風のため日中も低温で、植生の被覆が天敵の襲撃を防ぎ、活動制限要因が少ないため日に長時間活動が可能と考察します。



今後の展開

- 瀬戸瀬山風穴は、北見山地のナキウサギの主要な生息地であると報告されています。一方で周辺の風穴や高山の個体群との地理的な隔離が大きく、分布の北限・東限に近いため、ナキウサギの進化の解明と保全の観点からも重要な個体群が分布すると考えられ、モニタリング調査の継続と風穴の保全が望まれます。
- ナキウサギは風穴地帯でも特定の環境を利用することが示唆されたため、利用する環境要因の特定や活動傾向の特異性など生態の解明を進め、風穴に生息するナキウサギの保全に寄与する調査を進めたいです。