

# 厳冬期の知床岬を利用する哺乳類と海ワシ類

増田泰

099-4192北海道斜里郡斜里町本町12番地, 斜里町役場環境保全課自然保護係

## Mammals and Sea Eagles Inhabiting Cape Shiretoko in Mid-winter

MASUDA Yasushi

Nature Conservation Branch, Division of Environmental Conservation, Shari Town Office, 12 Honmachi, Shari, Hokkaido 099-4192, Japan. [masuda.y@town.shari.hokkaido.jp](mailto:masuda.y@town.shari.hokkaido.jp)

Direct observation, camera census, and tracking survey revealed that sika deer, red fox, Siberian flying squirrel, Eurasian red squirrel, Japanese sable, and other small mustelids used Cape Shiretoko in mid-winter. Carcass of sika deer seems an unstable and opportunistic food resource for red fox, several crows, and sea eagles.

### はじめに

知床岬地区における哺乳類の調査は、いずれも春から秋にかけての無積雪期に実施されており、周辺海域が流氷に閉ざされ、海路からのアプローチの困難な冬期の地上調査は過去におこなわれていない。本調査では踏査により、目視や、足跡、食痕などといった痕跡によって中小哺乳類を中心に情報収集を行い、海岸から海食台後背地の森林における動物種ごとの利用状況の大まかな把握をめざした。また2001年斜里町三井で死体が発見された後、目撃情報がある外来種アライグマについても知床岬地区への進出の有無を確認するため、痕跡情報の収集につとめた。

その他、オオワシ・オジロワシやキタキツネなどにとって重要な餌資源となっていると予想されるエゾシカ死体・海岸漂着死体の有無とその利用状況についても情報を収集した。

なお、本研究は知床財団と朝日新聞社の共催による「厳冬期知床野生動物調査」の一環として行われた。流氷によって到達困難な冬期の知床岬における調査が実現できたのは朝日新聞社のヘリコプターの支援によるものであった。またオコツク漁業生産組合の皆様には調査拠点として番屋を提

供していただいた。ここに記して御礼申し上げます。

### 調査方法

調査拠点であるオコツク番屋を起点とした日帰りの海岸部・海食台地草原・段丘斜面（林内）の踏査を2月25–28日の4日間連続しておこなった。文吉湾から赤岩までの台地辺縁部、段丘斜面、後背森林を踏査し、さらに台地辺縁部からは流氷上、開氷水面上の動物について、双眼鏡で観察記録した（図1）。目視、痕跡、死体などによって確認できた動物種、発見時刻、位置、痕跡の種類、環境などを地図上に記録した。

また圧倒的に目視数の多いエゾシカについては、群れのサイズと大まかな分布を記録し、痕跡についても寝痕、今冬の新たな樹皮食いの分布の記録にとどめた。エゾシカの死体については、死体の位置と数、性別、歯の萌出状況で年齢査定を行い、餌資源として利用している動物種を目視あるいは足跡などの痕跡によって特定した。

今回ネズミ類については調査対象外とした。知床岬地区では生息情報がないものの、半島中部で目撃情報のあるアライグマについては、定着環

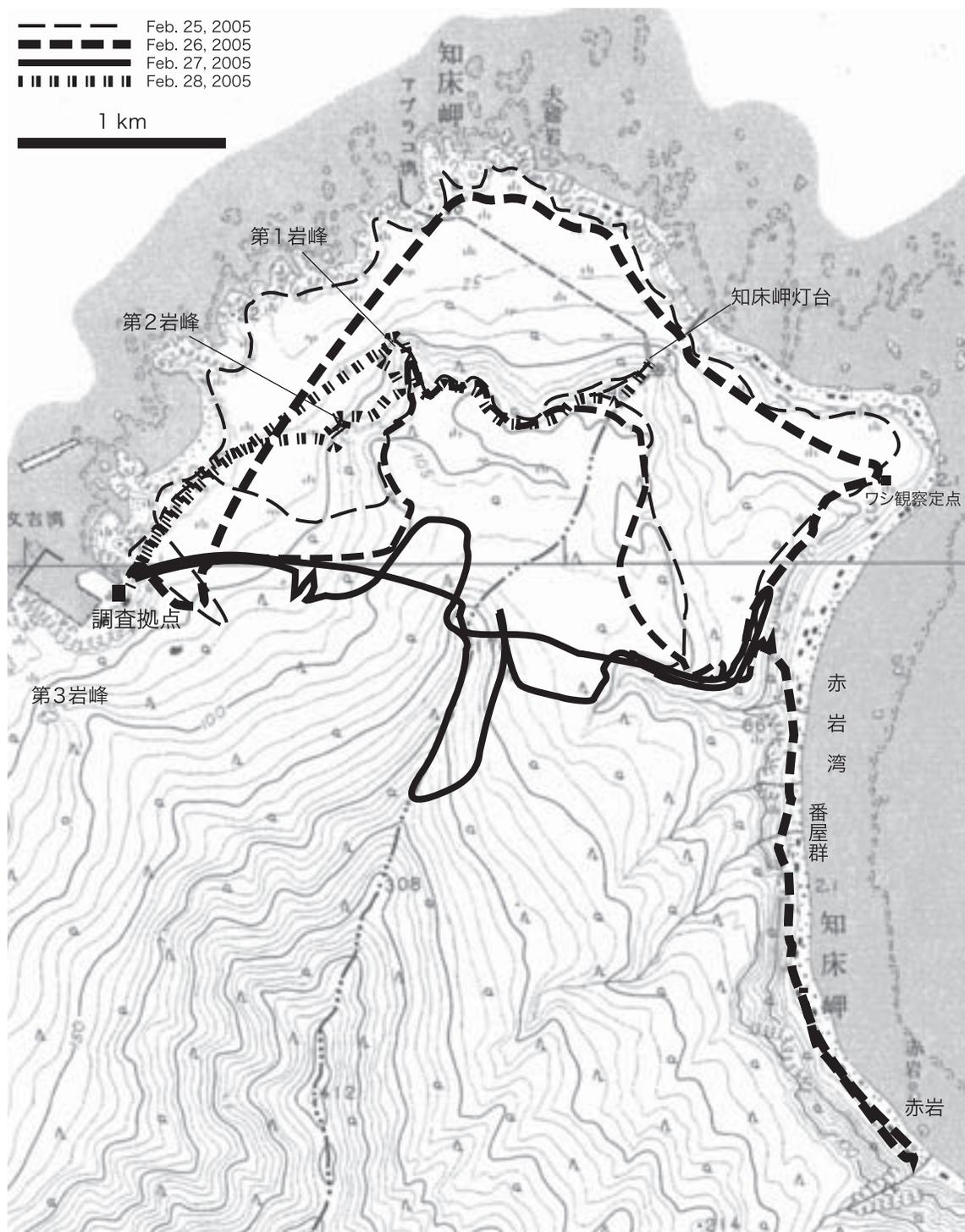


図1. 踏査ルート.

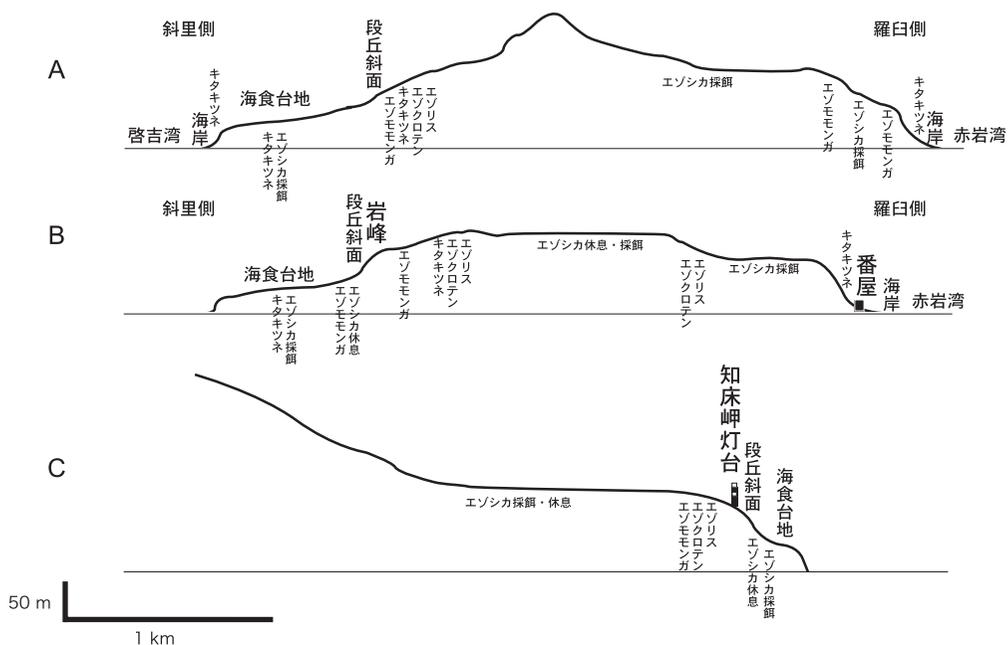
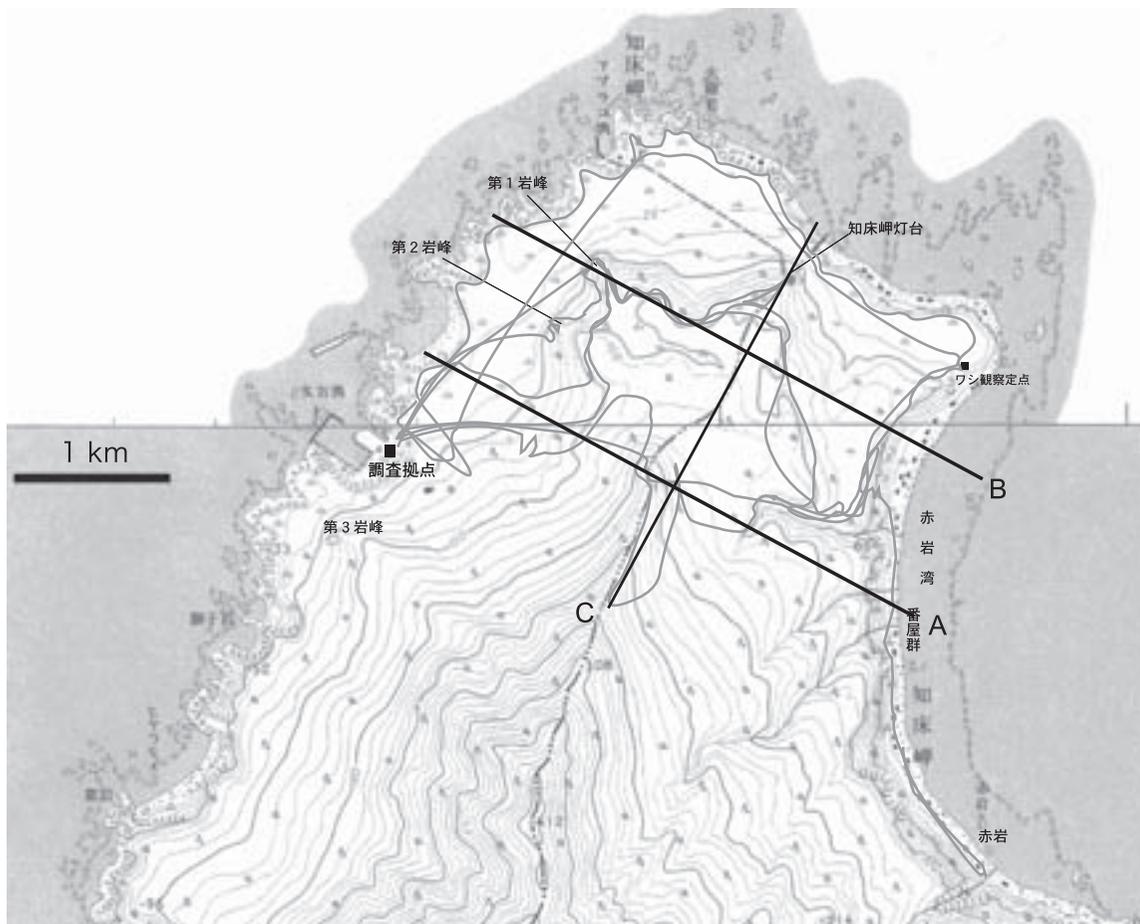


図2. 踏査で確認された中小哺乳類の痕跡.

境として有力な台地後背斜面，海岸の番屋群を中心にめぐら，足跡の有無を特に集中して踏査した。

## 結果と考察

### 1) 気象，流水の動き，積雪など

調査日の気象条件は2月25日が南東の風，おおむね晴れで，昼頃一時的に曇り。朝は斜里側で水路状にわずかに開氷水面がある程度でほぼ流水に覆われていたが，知床岬灯台付近を境に羅臼側では流水帯は遠く国後島側にあるのみで，開氷水面が広がっていた。斜里側についても，時間の経過とともに次第に水路が拡大していった。

26日は朝から弱い北北西の風で小雪，昼頃に雪の降り方が一時的に強くなり，視界が悪かった。流水帯は沖へ遠ざかり，岬付近では潮間帯に氷が残るものの，広く開氷水面が広がっていた。

27日は北西の風午前中強く，晴れで，斜里側，羅臼側ともに流水帯は沖に遠ざかった。

28日は夜半から北西の風強く，曇り午後から晴れ，朝の時点では斜里側はほぼ全面流水帯に覆われていたが，午後から風弱まり，水路ができた。羅臼側については午後の時点では広く開氷水面が広がっていた。知床岬付近は風向きや潮流などによって，流水の状態は目まぐるしく変化したが，知床岬灯台から羅臼側については流水に埋めつくされることはなかった。

海食台地草原上の辺縁部では風の影響で積雪はほぼ0cmで，中央部でも10cm程度であった。段丘斜面に近づくほど積雪量が増し，所々に吹き溜まりも見られた。段丘斜面につきだした岩峰付近は岩峰上とその直下では風の影響で雪が少なく，周辺部は逆に吹き溜まり，雪が深かった。段丘斜面，段丘上の積雪は約60cm程度であった。

### 2) 踏査で確認された動物種

踏査中，目視できた哺乳類はエゾシカ，キタキツネ，エゾモモンガのみで，足跡で確認ではエゾシカを除くと，キタキツネ，エゾリス，エゾクロテン，イイズナと思われる小型イタチ類が確認された。足跡以外の痕跡ではエゾモモンガの食痕，糞，ねぐら，キタキツネのねぐら，尿によるマーキングなどが確認された（図2）。

今回の調査では外来種アライグマと，アライグマとの競合が予想される在来種エゾタヌキの生息

情報の収集に努めたが，海岸部の番屋群，岩峰周辺など越冬場所として好みそうな場所を重点的に踏査したものの，痕跡など生息情報は両種とも確認できなかった。また海獣類についても，一度も観察できなかった。

圧倒的に生息数が多いエゾシカ以外では，キタキツネ，エゾモモンガの目視，痕跡は多いものの，その他の動物種の目視，痕跡は非常に少ない印象をもった。特に，番屋の点在する海岸部と海岸に面した海食台地草原上ではエゾシカ以外では確認できたのは目視，痕跡ともキタキツネのみであった。半島基部では積雪期には高山から海岸部まで普通に観察されるエゾユキウサギの足跡や食痕が全く発見されなかった。

#### ①エゾシカ

エゾシカは海岸から後背斜面まで全ての場所で目視，痕跡があったが，海岸はあまり利用していなかった。採餌場所としては主に海食台地草原と赤岩湾側（羅臼側）台地上斜面，休息地は台地上の段丘斜面とさらに知床岬灯台のある一段上の段丘辺縁部（第2岩峰から知床岬灯台）が主に利用されており，風の影響で雪の少ない海食台地草原上の辺縁部を中心に100頭以上のエゾシカが観察された（図3）。海食台地草原辺縁部は北西風の影響でほとんど地面が露出しており，多数のシカがわずかに残ったイネ科草本の稈（茎）などを採食していた。

台地の内陸側は積雪が多いため，休息地である段丘斜面から台地辺縁部の採食地へと縦列になってシカ道を辿るシカの群れがたびたび観察された。台地上での採食は夜間，降雪時にも見られたものの，知床岬灯台から斜里側の海食台地草原に直接風が吹き付ける北西の強風時には出没は少なかった。段丘斜面から海食台地草原に突きだした岩峰直下の風下側（南東側）には風を避けて休息したエゾシカの寝痕が無数見られた。北西風が強い時には台地上段丘斜面林内や，さらに1段上の段丘上（岬灯台のある段丘面林内，あるいは風下側の赤岩湾側の林内で採餌するシカが多数見られた。

これらの場所では約60cmの積雪があり，シカは主に樹皮を食べていた。新たな樹皮食いは内陸の林内でも見られたが，もっとも多いのは赤岩湾直上の海に近いイタヤカエデ，ダケカンバ，ミズナラ，ハリギリなどの広葉樹を主体とした疎林か

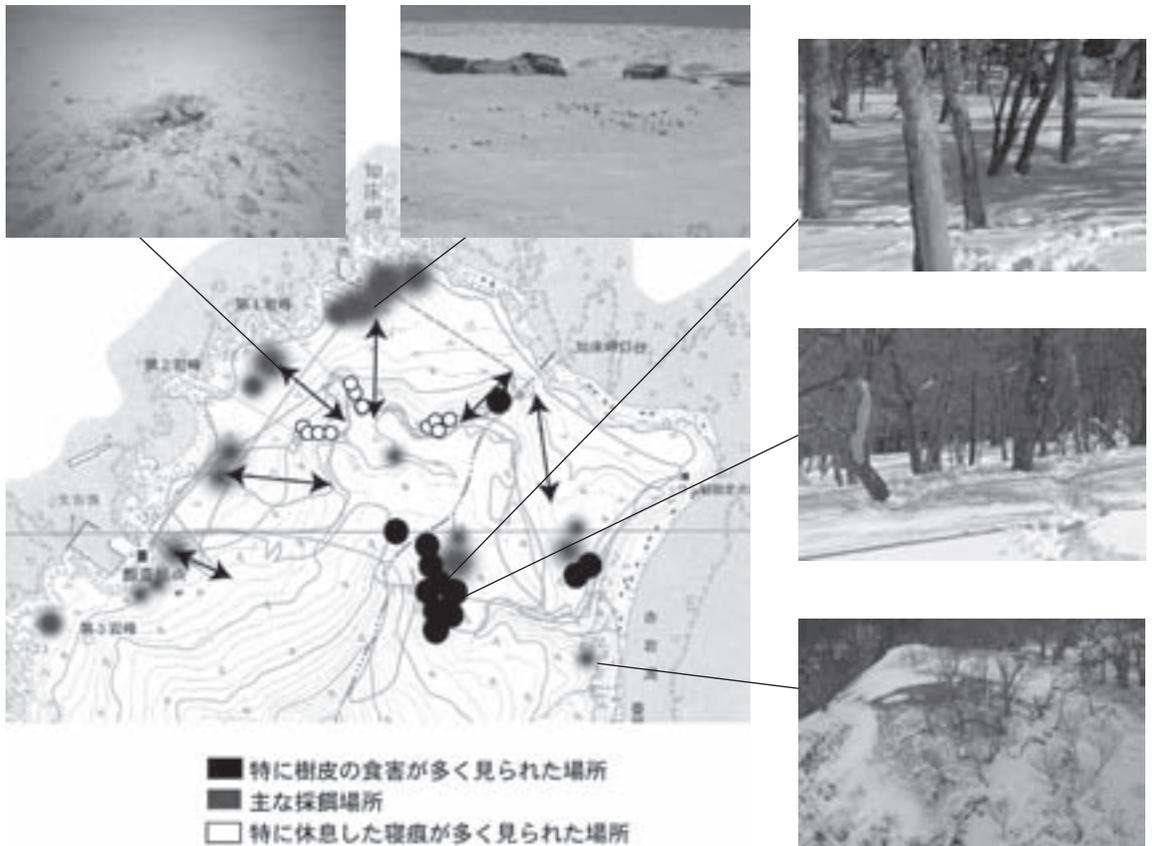


図3. エゾシカの目視・痕跡情報の分布.

らなるなだらかな斜面部分で、イタヤカエデの樹皮食い被害がもっとも被害が多かった。

②キタキツネ

キタキツネはいずれもエゾシカの死体（赤岩湾海岸・文吉湾海食台地草原上，詳細後述）を採餌しているところを目視した。足跡などの痕跡は番屋周辺も含む海岸から海食台地草原，森林まで広範囲に認められた。赤岩湾の無人番屋で，軒下，物置などへの侵入痕や，マーキングの排尿痕が見られた。

③エゾモモンガ

第1岩峰直下の林内でトドマツの葉を採餌中の1個体，赤岩湾側の段丘上林内でねぐら（トドマツ枯死木・天然樹洞一胸高直径47cm，巣穴地上高110cm，巣穴の長径×短径 = 16×2.3cm）に戻る2個体を目視した。ねぐらは前述のねぐら以外に第2岩峰直下の林内でも見つかった（イタヤカエデ枯

死木・キツツキ古巣一胸高直径30cm，巣穴地上高150cm，巣穴の長径×短径 = 11.4×4.5cm）。いずれのねぐら周辺にも糞とトドマツ食痕が多数あった。

エゾモモンガがトドマツの葉を食べた食痕は森林の広い範囲で確認された。特に岩峰周辺の段丘斜面，さらに1段上の岬灯台のある段丘面辺縁部，赤岩湾側の段丘上の森林などで多くの食痕がみられた。

④エゾクロテン

足跡が岬灯台から第2岩峰にかけての2段目の段丘上（岬灯台のある段丘面）の林内，第2岩峰から第3岩峰間の段丘斜面の林内で見つかった。特に岬灯台から第1岩峰にかけての段丘上林内に多かった。

⑤エゾリス

その分布はエゾクロテンとほぼ同様で，灯台の

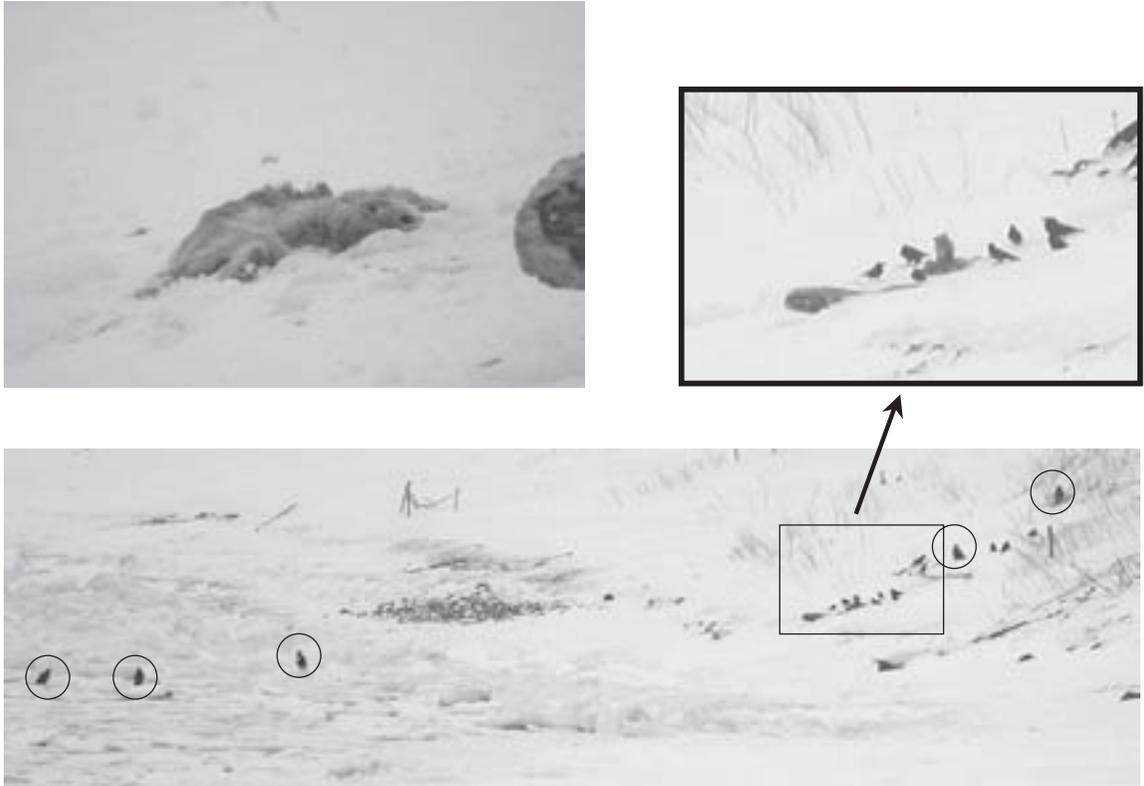


図4. 赤岩湾のシカ死体に誘因されたオオワシとキタキツネ (Feb. 26, 2005).

ある段丘面上で足跡が見つかった。灯台から第1岩峰周辺に痕跡が多かった。

⑥小型イタチ類 (イイズナ)

第1岩峰から第3岩峰にかけての段丘斜面で足跡が見つかった。

エゾシカ、キタキツネの2種は海岸、海岸、海食台地草原から後背森林まで、ほとんど全ての場所で痕跡が見られた一方、森林性のエゾリス・エゾクロテンなどの痕跡は知床岬灯台のある2段目の段丘上で見られたものの、痕跡数は少なかった。唯一エゾモモンガについては海蝕台地上の岩峰周辺の段丘斜面や2段目の段丘辺縁部などで、比較的多く生息情報が得られた。

今回の踏査は知床岬周辺の海岸段丘面が中心で、踏査した森林は岬特有の強風の影響を受け、樹種構成が単純で、大径高木が少なかった。より内陸の針広混交林を踏査すれば、森林性中小哺乳類の生息情報が多く得られた可能性がある。

エゾシカは雪の少ない海蝕台地の海よりの部分

で100頭以上が採餌していた。休息場所として海食台地の内陸側段丘斜面林内などを主に利用していた。特に北西の強風時には風下にあたる岩峰群の南東側には雪上に多くの寝痕が見られた。

新たな樹皮食い痕は灯台付近の段丘斜面と羅臼赤岩湾側で多く見られた。これら樹皮食いの見られた場所は強風などで海食台地草原上での採餌が困難な際にも、代替の採餌場所として利用されている可能性もある。今後GPSテレメトリー調査の結果が明らかになれば、知床岬越冬群の採餌、休息などの行動パターンが詳細に把握されるだろう。

半島中央部から基部では冬期海岸部から高山まで広範囲に足跡や食痕、糞が観察されるエゾユキウサギについては岬地区では全く生息情報は得られなかった。過去の生息情報としては1980年に台地草原上で骨格の一部が発見されている(近藤1988)。台地上の草地は積雪も少なく、冬期の採餌場所として好適地と考えられるが、現在はエゾシカの高い採食圧によって、台地上の草本類、段丘上林内でも林床の下草、灌木などが著しく衰退減少してことが、今回痕跡を全く発見できなかった

たことと関連があるかもしれない。

アライグマ・エゾタヌキどちらについても痕跡・ねぐらなど生息情報を得られなかった。両者とも厳冬期は活動量が著しく低下し、活動範囲もねぐら周辺に限定される。無人番屋と岩峰周辺はねぐら場所とする可能性が高いと考え、重点的に踏査したが、赤岩湾の無人番屋でキタキツネの侵入形跡が見られたのみで、両種の情報は得られなかった。

### 3) 漂着死体、エゾシカ死体を餌とする野生動物

調査中海岸漂着死体は発見されなかった。調査中発見されたエゾシカ死体は赤岩湾の海岸斜面に性別不明の0歳1頭と調査期間中の25日朝、調査拠点である番屋直上の台地辺縁部で新たに死亡した0歳メスの2頭のみだった。

#### ①赤岩湾のエゾシカ死体

24日のヘリコプターによる上空からの観察では赤岩湾で、約30羽のオオワシ、オジロワシが集結している様子が観察されたが、この時点ではシカ死体の存在は確認されていなかった。前日23日のヘリコプターからの観察では集まるワシも観察されていない。

25日死体の位置から約1km離れたイソヤの海食台地草原上から観察したところ、死体らしきものは見あたらず、海岸上にワシの姿はなかった。但し、複数のワシが赤岩手前の谷筋付近に舞い降りる様子が観察された。

26日前日と同じ海食台地草原上から観察したところ、昨日ワシが姿を出入りしていた谷付近の海岸上に死体らしきものをキタキツネがシカ死体を食べており、その周辺にオオワシ成鳥2、幼鳥6、カラス類が約十数羽いた。約40分後、キタキツネが姿を消した後、オオワシ成鳥が食べ始めた(図4)。その後台地上から海岸に降り、死体の状態を確認するため接近したところ、ワシは全て沖合の流氷上とアカイワ川右岸斜面の樹上に移動した。

カラス類は死体まで約100mに接近するまで、死体にとどまっていたが、これらのカラスは全てハシブトガラスであった。上空を飛翔、あるいは周辺の樹木にはハシブトガラスに混じり、ワタリガラスも数羽確認できた。死体は0歳のエゾシカで既に性別も判定できないほどほとんど食べ尽くされており、骨と皮に近い状態であった。

死体の場所から約10m山側斜面途中の雪面が血液で赤く染まっており、シカの体型をした雪のくぼみがあった前日台地上から死体が確認できなかったことから、この場所が死体のあった元の位置で、キツネが海岸に死体を引きずり下ろしたものと思われた。

死体周辺の雪上にはキタキツネの足跡や排尿痕、カラス類、ワシ類の足跡が無数残されていた。キタキツネの足跡、排尿痕は海岸に点々と残されていたが、キツネ以外の哺乳類の痕跡は認められなかった。

翌日付近を踏査した山中の観察ではシカの死体付近に動物の姿はなかったものの、周辺の谷から9羽のワシが飛び立った。

#### ②文吉湾番屋直上台地のエゾシカ死体

2月26日8:15頃、踏査に出発するため文吉湾海食台地草原上に登ったところ、台地の辺縁で、立ち上がることができず、もがいているエゾシカを発見した。このエゾシカは我々が見守る中8:25に死亡した。メスの0歳(後足長43.6cm)で、肛門部分が糞で汚れていたものの、特に外傷はなく、痩せていたため、衰弱死と判断した。

翌日27日朝9:00に死体を確認したところ、ハシブトガラスが採餌しており、腹腔が大きく開き内臓のほとんどが消失していた。周辺に残されていた足跡からキタキツネによるものと推測された。その後、エゾシカ捕獲の支障になることから、死体を約50m離れた場所に移動させ、死体から7mの位置にビデオカメラを設置するとともに、約100m離れた調査拠点であるオコツク漁業生産組合番屋屋内から直接観察した。

28日朝までの時点で、カラスを含め死体に野生動物が接近した形跡がなかった。そのため極力動物を警戒させないために死体近くに設置したビデオカメラを撤去し(10:00完了)、番屋からの監視のみとした。以降、撤収日3日の13:00まで日の出から日の入りまで、ビデオまたは直接観察で常時監視した。

28日から3月3日までの観察で、エゾシカ死体を採餌した動物はハシブトガラス、ハシボソガラス、キタキツネであった。ワシ類は死体の上を低空で通過、死体の側に着地した後、死体を引っ張るなどの行動は見られたものの、採餌までは至らなかつた。

図5. 文吉湾のエゾシカ死体に誘引された動物. 上: キタキツネ (Mar. 1, 2005). 中: オオワシ (Mar. 1, 2005). 下: オジロワシ (Mar. 3, 2005).



った。ワタリガラスについても、上空の通過は観察されたのみであった。

3月1日、カラス類は日の出直後から日の入りまでほぼ常時死体の近くにおり、採餌していた。その他、キタキツネが日の出後(6:24)と昼(12:30-13:00)、日没頃(17:30-)の3回出沒し、採餌した。ワシ類ではオオワシ成鳥1羽(14:42)が着地したものの、カラス類に追われ、そのまま飛び去った。その他死体の上をオオワシ成鳥がのべ6回、若鳥が1回、幼鳥が1回、オジロワシ成鳥が1回低空で通過した(図5)。

3月2日、カラス類は日中常時死体についていた。早朝6:00にオジロワシ幼鳥1羽が死体側に舞い降りたが、カラス類に執拗に追われ、そのまま飛び去った。その後、オジロワシ成鳥1羽が死体の上を通過(6:26)のみだった。この日7:30-14:52まではヘリ調査のため、ビデオ録画のみのため、画角の関係上、上空通過のワシについてはこの時間内は見落としている可能性がある。夜間については観察していないが、2日以降日中キタキツネの出沒は観察されなかった。

3月3日、オジロワシ幼鳥が舞い降りた(11:05)。明らかに死体に興味を示し、シカの後ろ足を引っ張るなど約18分間とどまったが、結局飛び去った。その後1時間後、再び飛来したが、降りなかった。その他オオワシ成鳥の上空通過がのべ3回、幼鳥の通過が1回観察された。

観察期間中、ワシやキタキツネが死体に接近した場合にはいずれもカラスが、執拗に排除しようとした。しかしオオワシ、オジロワシに関してはあきらかに警戒しており、観察者の存在を察知していた可能性がある。

カラスは少なくともハシブトガラス、ハシボソガラス2組以上のペアが交互に採餌していた。最初1羽が少し離れたところで周囲を監視し、もう1羽が採餌するケースが多く、2羽一緒に食べることもあった。しかし1組が採餌している場合もう1組は少し離れたところで2羽の様子をうかがっており、近づこうとすると、採餌中の2羽が追い

払った。4羽同時に食べることはなかった。

エゾシカ死体は少なくとも体重30kgに満たない0歳シカでは3、4日程度でほぼ食べ尽くされると考えられた。赤岩湾の死体があった位置に2月23日のヘリ調査時はワシの姿はなく、24日の約30羽のワシが見られ、ワシの飛来はこの日がピークだった。26日の時点で死体はほぼ骨と皮になっていた。

文吉湾の死体ではワシ類が警戒して、死体に誘引されるものの摂餌まで至らなかったにもかかわらず、キタキツネとカラスのみの摂餌で3月3日(死亡6日目)には体腔内はほぼ食べ尽くされ、左後肢は大腿関節部が外れかかっていた。特にキタキツネの摂餌量は大きく、文吉湾のシカ死体は一夜で内臓の大部分がキツネによって摂餌された。

これらのことから、エゾシカ死体はワシ類やカラス類、キタキツネにとって、重要な餌資源になっているものの、死体1頭の消費に1週間もかからないことから食物としての資源量はそれほど大きくない。また調査を行った2月末から3月初めの時期には自然死するエゾシカの数も少数で、供給量は不安定であった。

広範囲を索餌移動可能ワシやカラスなど鳥類は別として、少なくともキタキツネは厳冬期の餌資源としてエゾシカ死体だけに依存しているとは考えにくく、小動物から植物まで多種多様な餌メニューの一つとしてエゾシカ死体を利用していると考えられた。

今回の観察では観察者の存在がワシ類のエゾシカ死体への接近を阻害していた可能性があり、機会があれば、観察方法の改善し、再度同様の調査を試みてみたい。

## 引用文献

近藤憲久. 1988. 中小哺乳類. 大泰司紀之・中川元(編著), 知床の動物. pp.123-153. 北海道大学図書刊行会, 札幌.