

知床におけるヒグマの生態的特徴と社会的背景

1. 生態的特徴

1. 食性と生息地利用

季節	食性	利用標高	備考
3月中旬	シカ死体・衰弱シカ捕食 前年の堅果・ハイマツの実	シカは低標高	冬眠明け
4月	草本類(フキ・ミズバショウ・セリ科など)	低標高	出産メスは5月頃冬眠明け
5 6月	上記に加え、アリ・セミ幼虫・シカ新生児	低標高。国道・遊歩道沿いでアリを採食	繁殖期 小麦・ビート被害増加
7 8月	8月にカラフトマス	中～高標高。雪解けと植物季節に並行。	行動圏広がる 小麦収穫以降農業被害が一時低下 昆布番屋目撃増
9 10月	サケ類・堅果・漿果	低標高の混交林・河川下流部	ビート被害 サケマス残渣
11 12月	同上	低標高	12月中旬～ 冬眠開始

2. ヒグマの行動圏

- ヒグマのメスは攪乱のない場合、生産性の高い生息地に安定した行動圏を維持。特に縄張りを持たない。
- 子は通常1オの夏頃(生後15-18ヶ月)に母グマと別れ、分散。
- メス亜成獣は母グマと隣接・重複する行動圏を作ることが多い。結果、好適な環境では近縁のメス集団が高密度に生息(幌別・岩尾別台地、ルシャ地区)。
- オス成獣は種内競争が激しく、子殺しも行う。他のオスと時間的・空間的に棲み分け。
- 12例の100%MCP(最小外郭法)推定は平均42.5 km² (SE = 9.79, Range 22.4-137.0 km²)、95%FK(固定カーネル法)推定は平均7.41 km² (SE = 0.999, Range 2.06-13.92 km²)。
- 海外の研究例と比較し、アラスカ海岸部に準じて狭い。
- 北海道内の事例と比較し、特に差はなし(浦幌 $n = 5$, 100%MCP 平均 = 43.0 km², SE = 9.52)。
- 通常の行動圏を短期的に離れる、エクスカーションと呼ばれる移動行動が散見。
- オス成獣の年間行動圏はデータ不足(1例)。1年未満を含む行動圏6例の平均は、100%MCPで105.5 km² (SE = 36.5)、95%FKで15.2 km² (SE = 2.71)。

3. ヒグマ行動範囲の例(図1-6)

- 標識個体の位置情報として、オス成獣2頭、メス成獣4頭、亜成獣2頭のデータを図示。
- 分散・エクスカーション中に捕獲された標識個体の位置を図示。



図1. オス成獣1頭のGPS位置情報(2007年7~11月の約5ヶ月分)。国立公園内外を季節的に選択。太い灰色線は遺産地域。



図2. オス成獣1頭のGPS位置情報(2006年6月~2007年4月の約8ヶ月分)。両町にまたがる行動圏。



図3. 典型的なメス成獣2頭のGPS位置情報(2004年5月~2006年5月)。国立公園内で完結。夏季には脊梁山脈の稜線を超え羅臼町へ。



図4. メス成獣2頭のGPS位置情報(2007年5月~2008年5月、2009年6月~12月)。行動圏から一時的に20 kmほど離れる行動(エクスカーション)を見せた。国立公園外へも出る。

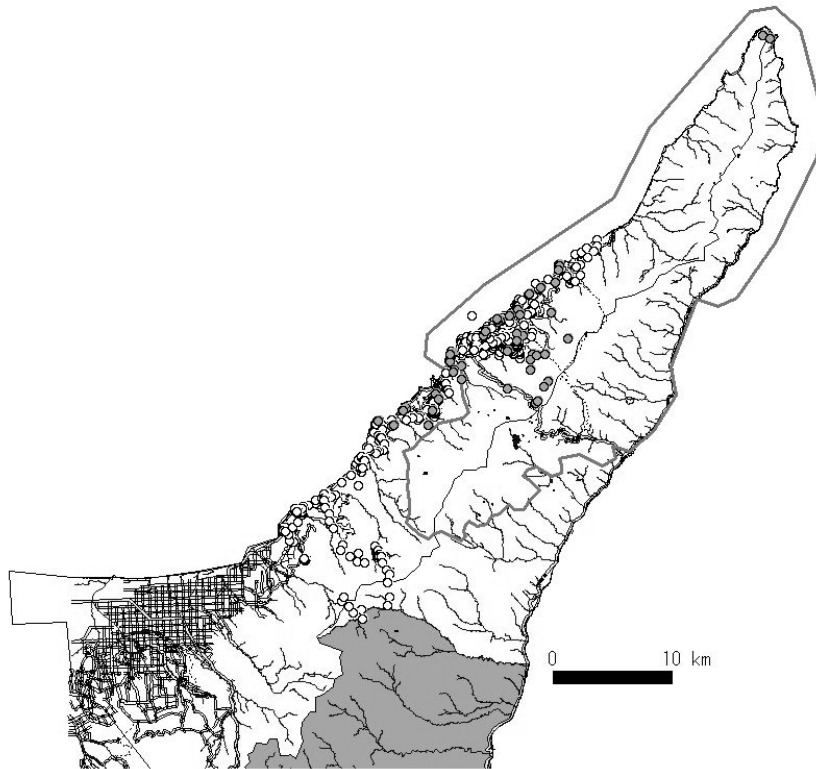


図5. オス亜成獣(2~4才)2頭のGPS位置情報(1993年11月~1994年4月、2003年7月~10月)。いずれも消息不明となった。

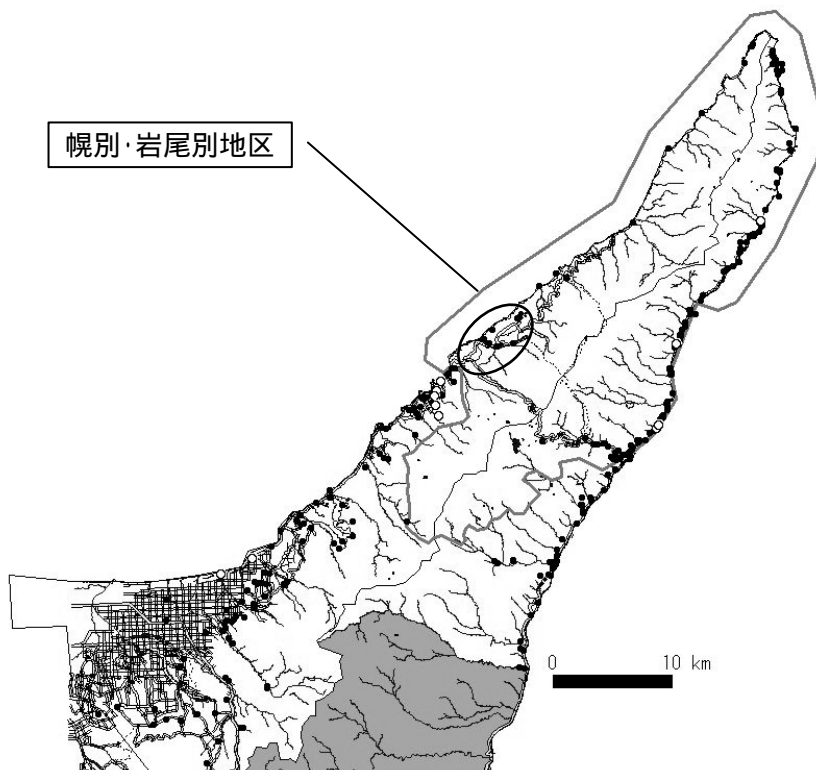


図6. 斜里・羅臼町における駆除個体の位置(1985-2009, $n = 395$)。うち11個体(白丸)は、国立公園内(幌別・岩尾別)で標識放獣後、分散・エクスカージョン中に管理捕獲(駆除)された。

II. 社会的背景

1. 知床半島の面積と主な保護区

- 知床半島 長さ約 70 km、基部幅約 25 km、面積約 1000 km²
- 知床国立公園(1964年) 386 km²
- 遠音別岳原生自然環境保全地域(1980年) 190 km²
- 国指定知床鳥獣保護区(1982年) 441 km²
- 知床森林生態系保護地域(1990年) 355 km²
- 知床世界自然遺産地域(2005年) 710 km²

2. 斜里町と羅臼町の主要統計

	斜里町	羅臼町
面積(km ²)	737	398
H20人口	12,986	6,202
主要産業	農業・漁業・観光業	漁業・水産加工業
農地/牧場面積(km ²)	114.8/4.0	4.5/0.7
H20農業生産額	89.9億円	-
漁獲量/生産額	25,770 t/103億円(H20)	52,701 t/152億円(H19)
H20観光客入込数(宿泊)	132万人(48万人)	57万人(6.3万人)
宿泊施設収容人数	ウトロ地区 5,672 斜里市街地区 828	769
住宅地の分布	中心は半島基部。 日の出集落から半島中部のウトロまで、約20km民家がない。	北部のショウジ川近く(岬町北端)まで、海岸線に沿ってほぼ切れ目なく民家が連なる。
保護区内の産業利用	漁業番屋が5ヶ所。 定置網漁中心。	漁業番屋が多数点在。特にルサ～崩浜には昆布番屋多数。番屋通年定住3世帯、うち民宿1軒。夏季、釣り人宿となる番屋もあり。
ヒグマ経済被害状況	主に農作物。ピート、小麦。	さけますふ化場、水産加工場からの産業廃棄物など。
保護区内の方針 (緊急避難の駆除を除く)	基本は追い払いにより危機回避と人慣れを防止。学習効果のない個体は関係者協議で駆除の可否を決定。	基本は斜里町同様追い払いが、保護区内に番屋が多く、保護区に隣接した住宅地も多いため、駆除を即断しなければならないケースが多い。
保護区外の方針	住宅地出没は基本的に駆除、可能なら追い払い。農地出没は日中なら駆除。いずれも銃による駆除が中心で、錯誤捕獲を招くワナによる駆除は状況に応じて検討。	住宅地出没でも可能な範囲で追い払いを実施。繰り返し出没する個体は日中なら銃駆除。夜間出没個体はワナ駆除。
駆除の実施	町指定の駆除従事者(猟友会員25名、うち知床財団5名)が銃により駆除。ワナ駆除は過去5年間で1件。	町指定の駆除従事者(猟友会員16名、うち知床財団5名)が銃により駆除。ワナ駆除は過去5年間で4件。