

## 第 2 期知床半島ヒグマ管理計画の見直しについて

## 1. 現状

2019～2021 年度に実施された環境研究総合推進費「遺産価値向上に向けた知床半島における大型哺乳類の保全管理手法の開発」により、対象地域内に行動圏の中心を有するヒグマ個体数は、2019 年に 472 頭（95%信頼区間：393-550 頭）、2020 年に 399 頭（95%信頼区間：342-457 頭）と推定されている。それを踏まえ、第 2 期ヒグマ管理計画では、ヒグマの生態及び個体群を将来にわたって持続的に維持することを目的に、計画期間内におけるメス捕獲数の上限目安を 108 頭としていた。

しかし、2023 年に発生した市街地等へのヒグマの大量出没により捕獲頭数が急増し、第 2 期計画策定 2 年目にしてメス捕獲数の上限目安を超過してしまった。その結果、個体数水準は、1990 年代後半から 2000 年頃の水準まで低下したと考えられる（総個体数 400 頭程度から 265 頭程度へ）。

以上より、現在のヒグマの生息状況は、第 2 期ヒグマ管理計画の前提としていた個体群の状況と大きく変わっていることから、改めて管理の考え方について検討し、計画にも反映させる必要がある。

## 2. 考え方の整理

## (1) 第 2 期ヒグマ管理計画の目的

住民の生活や産業を守り、利用者の安全と良質な自然体験の場を確保しながら、サケ科魚類等の捕食を通じて知床半島の海域と陸域の生態系の物質循環に貢献するヒグマについて、その生態及び個体群を将来にわたって持続的に維持すること。

論点 1：「生態及び個体群を将来にわたって持続的に維持すること。」については、「OUV への影響が生じない範囲で個体数（密度）を維持しつつ、絶滅確率がゼロになる年間捕獲数の目安を設定した上で個体群管理を行う」という考えで良いか。

論点 2：少なくとも遺産登録時の個体数（密度）を上回っていれば、OUV への影響が生じない個体数（密度）である、という考えで良いか。

(2) 論点1について

【管理者(地域)側の観点】

- ・2023年のような大量出没が発生すると地域で負担が大きく対応に限界が生じるため、大量出没が発生しない個体数密度を維持したい。
- ・2023年の大量捕獲の結果、現在の個体数水準は1990年代後半~2000年頃と同等となった。当時は大量出没が発生しておらず、人との軋轢も少ない状況であったため、この個体数を維持することを目標として個体群の管理を行いたい。

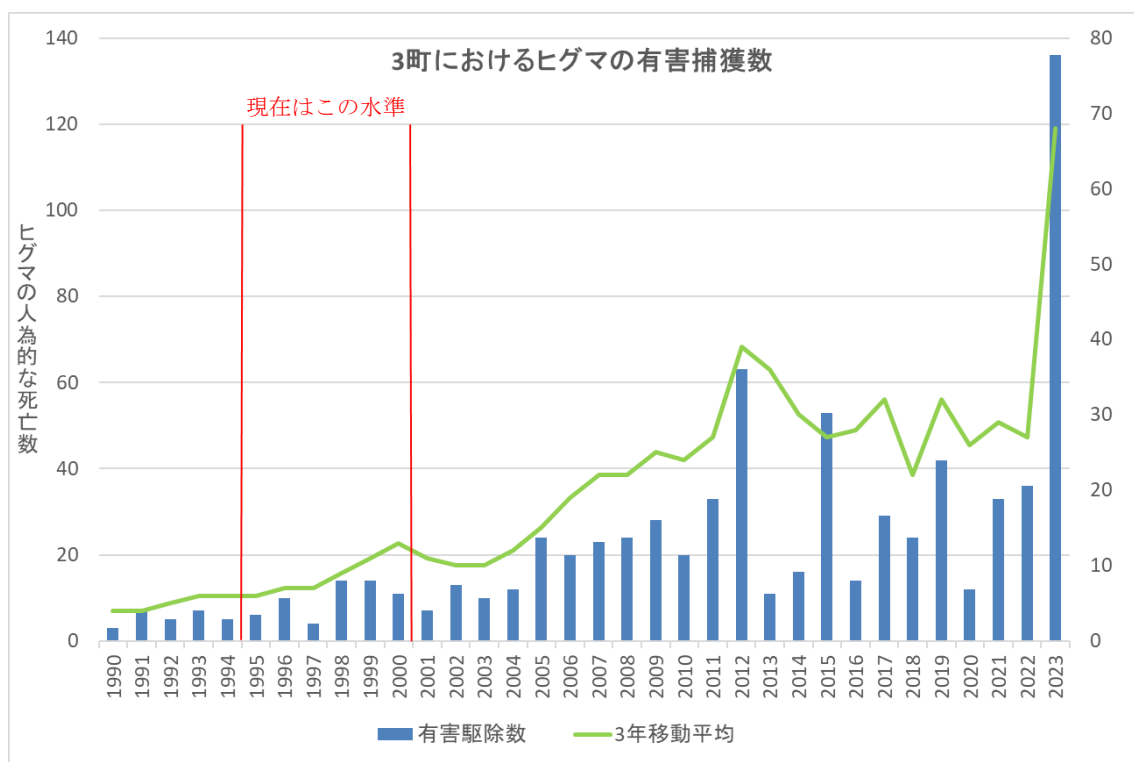


図1. 斜里町・羅臼町・標津町におけるヒグマの有害捕獲数の推移 (1990~2023年)

※標津町の1991年から2016年のデータは北海道庁からの提供。 ※年単位での集計

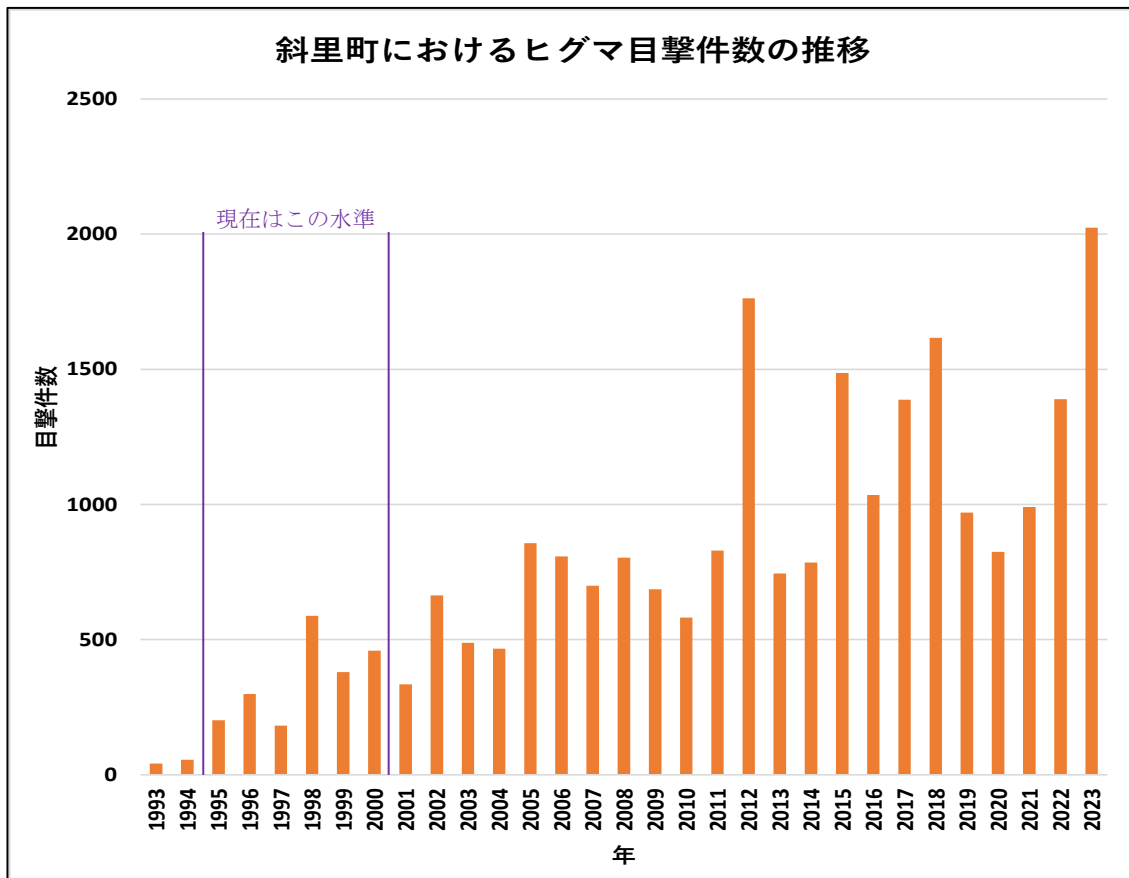


図2. 1993年から2023年における斜里町ヒグマ目撃件数の推移

<まとめ>

- ・1990年代後半~2000年頃の個体数水準であれば、軋轢の軽減と個体群の存続の両立が可能となるため、この個体数（密度）を維持することを管理目標としたい。
- ・新たに行った個体数シミュレーション結果によると、現状の個体数維持を目的とした年間のメスの捕獲頭数(12頭)で、メスの絶滅確率は0%であった。仮に20頭に増加させたとしても絶滅確率は0%である。

### (3) 論点2について

世界自然遺産としての OUV の 1 つは、「海洋生態系と陸上生態系の相互作用とともに特異な生態系の生産性を示す顕著な見本」であることである。ヒグマはサケマス類を餌資源として利用することで、海域と陸域の複合的な生態学的プロセスを形成していることから、ヒグマ管理にあたっては OUV への影響について考慮が必要である。

世界自然遺産登録時の IUCN 技術評価書(2004 年)におけるヒグマの記載は以下の通り。

- ・推薦地は、世界中でヒグマの個体群が最も高密度で記録されている場所の 1 つであり、35 頭/100km<sup>2</sup>と推定されている\*(山中ほか,1995)。このことは、知床半島におけるヒグマの行動圏が非常に小さいことを反映しており、平均 15km<sup>2</sup>の行動圏は、ヒグマの行動圏としては世界で最も小さい。
- ・本推薦物件は、世界で最もヒグマの生息密度が高い地域のひとつであるという事実は、2 次的な特徴であるが重要なことである。知床の個体群密度は、同様にサケを捕獲できる環境にあるアラスカやカムチャツカの沿岸部のヒグマ個体群密度に比肩することが知られている。しかしながら、知床の生息密度は、少なくともアラスカの二つの島の生息密度 (40 頭/100 km<sup>2</sup>) (IUCN・SSC 熊専門家グループ) に超えられている。このように、推薦物件におけるヒグマの生息密度の高さは、主要な特徴であるが、これをもって普遍的な価値があると断定するにはおそらく不十分である。

※山中正美・岡田秀明・他 3 名(1995) 知床半島におけるヒグマの生息環境とその規模に関する研究。

#### <まとめ>

- ・IUCN 技術指針の「個体数密度 35 頭/100k m<sup>2</sup>」は、1995 年に発表された研究成果に基づくものである。この数値以上の個体数(密度)を目標として管理する方針であれば、OUV への影響はないと判断できる可能性がある。

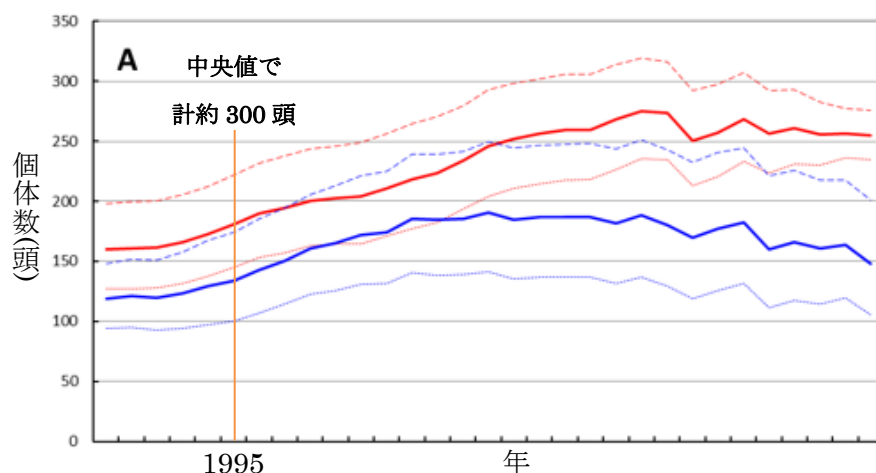


図 4. 知床 3 町における 1990～2020 年のヒグマの個体群動態推定値。A はシナリオ①

### 3. 今年度の見直しの方向性

#### (1) 本計画の目標①の書きぶりの修正

<修正案>

**「計画期間内における、斜里町、羅臼町及び標津町内でのメスヒグマの人為的な死亡総数の土限目安を●頭以下とする。」**

- ・知床半島において任意の個体数（密度）を維持するための、人為的な死亡総数の目安のみを定めることとし、「上限」「以下」の記載は削除する。当該目安以上の捕獲を行った場合には個体群は減少し、目安以下の捕獲を行った場合には個体群が増加する可能性があるという判断の基準とする。
- ・従前通り、問題個体等の捕獲を基本とし、捕獲状況に応じて上記の目安に照らしながら専門家等の助言も受けて順応的な管理を進める。
- ・人為的死亡総数の目安については、北海道ヒグマ管理計画に掲げる地域個体群単位での捕獲上限数とも整合を図る。

### 4. 第3期計画策定に向けての検討事項

#### (1) 管理の基本的な考え方の見直し

現在は、対象地域のゾーニングおよびヒグマの行動段階を規定し、各ゾーンの特長や出没個体の有害性に応じた対策を展開している（市街地出没個体および問題個体が発生した場合に捕獲）。その考え方だけでは、密度依存的な問題個体の増加や、餌資源の不足によって生じる大量出没に対応できない。

⇒上記に加え、今後ヒグマ個体群を順応的に管理するために、「個体数管理」の考え方との導入も検討する必要がある。

※人為的死亡数の状況や生息状況に応じて、個体数管理としての捕獲を実施することも選択肢として持てるようにする考え方。

#### (2) 広域モニタリングの実施

広域モニタリングを実施することで知床のヒグマ個体群の生息状況を把握し、第3期計画における管理目標の設定に反映させることが望まれる。