

# 2025（令和7）年度 第2回 知床世界自然遺産地域

## ヒグマワーキンググループ

### 議事概要

日 時：2026（令和8）年2月12日（木）13:00～16:25

場 所：北農健保会館 3F 特別会議室

#### <議事>

- (1) 第2期知床半島ヒグマ管理計画の進捗状況
- (2) 羅臼岳ヒグマ人身事故を踏まえた検証と再発防止策の方向性について
- (3) その他

#### 出席者名簿（敬称略）

ヒグマワーキンググループ 委員		
北海道大学大学院 農学研究院 教授	愛甲 哲也	○
東京農工大学大学院 農学研究院 自然環境保全学部門 特任教授	宇野 裕之	○
酪農学園大学 農食環境学群 環境共生学類 教授（会議座長）	佐藤 喜和	○
北海道大学大学院 獣医学研究院 准教授	下鶴 倫人	○
横浜国立大学総合学術高等研究院 上席特別教授	松田 裕之	○
北海道立総合研究機構 フェロー	間野 勉	○
公益財団法人 知床財団 特別研究員	山中 正実	○
（以上50音順）		
科学委員会委員長		
北海道大学 名誉教授	中村 太士	web
地元自治体		
斜里町 副町長	増田 泰	○
同 総務部 環境課 課長	塩 幸也	○
同 総務部 環境課 自然環境係 係長	吉田 貴裕	web
羅臼町 産業創生課 係長	白柳 正隆	○
同 産業創生課	田澤 道広	web
標津町 農林課 課長	佐々木 尚	○
同 農林課 係長	長田 雅裕	○

事務局		
環境省 釧路自然環境事務所 所長	岡野 隆宏	○
同 野生生物課 課長	百瀬 剛	web
同 国立公園課 課長	渡邊 雄児	○
同 国立公園課 世界自然遺産専門官	鈴木 郁子	○
同 国立公園課 係員	新實 樹	○
同 国立公園課 生態系保全等専門員	酒井 優太	○
同 ウトロ自然保護官事務所 首席国立公園保護管理企画官	二神 紀彦	○
同 ウトロ自然保護官事務所 国立公園利用企画官	伊藤 薫	○
同 ウトロ自然保護官事務所 国立公園管理官	渡邊 寛明	web
同 羅臼自然保護官事務所 自然保護官	葉山 翔太	○
林野庁 北海道森林管理局 計画保全部 部長	小林 重善	○
同 計画保全部 計画課 課長	寺村 智	○
同 計画保全部 自然遺産保全調整官	長崎 正明	○
同 計画保全部 野生鳥獣管理指導官	西浦 哉	○
同 計画保全部 知床森林生態系保全センター 所長	川崎 文圭	web
同 計画保全部 知床森林生態系保全センター 自然再生指導官	玉川 晴幸	web
同 網走南部森林管理署 総括地域林政調整官	清水 亜広	web
同 根釧東部森林管理署 野生鳥獣対策官	細谷 誠	web
北海道 環境生活部 自然環境局 自然環境課 自然公園担当課長	島村 哲也	web
同 自然環境課 課長補佐	小峰 健一	○
同 自然環境課 主査（知床遺産）	黒田 芳人	○
同 野生動物対策課 ヒグマ対策室 主幹（計画推進）	橋本 和彦	○
同 野生動物対策課 ヒグマ対策室 主査（計画推進）	三好 和貴	○
同 野生動物対策課 ヒグマ対策室 主任	鈴木 輝	○
同 オホーツク総合振興局 保健環境部 環境生活課 自然環境係 係長	小川 耕平	web
同 保健環境部 環境生活課 自然環境係 技師	金澤 周平	web
同 保健環境部 環境生活課 自然環境係（知床分室） 主幹	三井 義也	web
同 根室振興局 保健環境部 環境生活課 自然環境係 主事	田中 隼太	web
運営事務局		
公益財団法人 知床財団 代表理事	村田 良介	web
同 事務局長	玉置 創司	○
同 事業部 部長	山本 幸	○
同 事業部 保護管理担当参事	松林 良太	○
同 事業部 羅臼地区事業係 係長	坂部 皆子	○
同 調査研究室 参事	秋葉 圭太	web
同 調査研究室	新藤 薫	○

※1. 議事概要の記述において、発言者の敬称・肩書等は省略しての記載とした。行政関係者の所属については、一部略称を使用した。

※2. 文中、WG はワーキンググループの略称として使用した。

鈴木：ただ今から、令和7年度第2回ヒグマWGを開始する。開会にあたり、事務局を代表して環境省釧路自然環境事務所長の岡野からご挨拶申し上げます。

岡野：ご多忙の中、ご参集に御礼申し上げます。昨年は知床が世界自然遺産に登録されて20年という節目の年であった。様々な企画が実施され、20年間の取り組みに関する振り返りとともに、今後どのように知床の保全を進めていくかといったことが議論される年となっている。

また、全国的にクマの大量出没があり、死傷者数が過去最多となるなど、大きな問題となった。政府もクマ被害対策パッケージを打ち出して対応を進めているところである。知床半島においても、昨年8月に羅臼岳登山道においてヒグマによる人身事故が発生した。被害に遭われた方及びご遺族の皆様には、今一度謹んで哀悼の意を表し、本日の会議に臨ませていただく。

本日の議題であるが、議事1として、知床半島ヒグマ管理計画の進捗状況についてご議論いただく。昨年4月に管理計画の一部改定も行っているが、それを踏まえて実施された各地域の取組状況についてご議論いただく。

続く議事2では、羅臼岳でのヒグマによる人身事故の検証と再発防止策についてご議論いただく。関係機関で構成される知床ヒグマ対策連絡会議において議論を重ね、事故の検証と再発防止策の方向性を案として取りまとめた。委員各位から科学的知見に基づいたご助言をいただきたいと考えている。特に事故の再発防止に向けては、登山という活動の特性を踏まえつつ、ヒグマが生息する山岳地での登山に関する情報発信、問題個体が確認された際の注意喚起のあり方を再検討するほか、登山道におけるヒグマ情報の収集から対応までのフローを見直し、危険事案が発生した際の対応を具体的に整理したい。また、背景と考えられる問題個体の発生抑制にも取り組み、さらには管理計画についても改定等を検討しながら、問題個体の特定や捕獲の強化といったことも検討したいと考えている。本日はこれらの点についてご意見を賜りたい。

ちなみに、事故の検証と再発防止策については、今後、科学委員会、適正利用・エコツーリズムWGと適正利用・エコツーリズム検討会議、さらに地域連絡会議で議論を重ね、最終的な決定に落とし込んでいく予定である。

3時間という限られた時間ではあるが、闊達なご意見をいただければと思っている。

鈴木：続いて資料確認を行う。資料は議事次第裏面に一覧を記載している。不足があれば運営事務局までお知らせ願う。資料のうち参考資料2については非公開資料となっており、机上配付のみとさせていただきます。本日は委員全てが現地にご参集いただいている。ここからは佐藤座長に進行をお願いする。

佐藤：本日の議事は二つとも重要である。委員各位には積極的にご意見いただくようお願いして、早速議事1から始めさせていただく。資料1-1と資料1-3は、続く議事2の協議時間確保のため説明を割愛し、資料1-2について説明をお願いする。

### (1) 第2期知床半島ヒグマ管理計画の進捗状況

・資料1-2 2025(令和7)年度ヒグマの出没状況および特記事項について

……知床財団・松林および坂部、標津町・長田が説明

・参考資料2(当日配布資料) ……佐藤座長が説明

佐藤：説明を受けて、ご質問等があれば承る。

宇野：佐藤座長から説明のあった参考資料2で、空間的な分布がどう変化したか知りたい。どうやら知床半島の先端部では減少し、基部では依然として高いように思うのだが、その辺りについて何か明らかになったことなどあれば伺いたい。

佐藤：昨年度は知床岬地区やルシャ地区でカメラを設置しなかったため、はっきりとはわからなかったのだが、今年度の結果から、知床岬からルシャなど半島先端部方面では、撮影頻度がだいぶ落ちたという印象だ。また、海岸線付近の人の生活利用があるような地域では、かなり撮影頻度が落ちている一方で、基部の山間地区、内陸部的な環境のあるところではそれほど大きく落ちていない印象を持っている。

宇野：続けて質問する。資料1-2のp.4、【羅臼町】の⑤に、水産加工施設に関する記述があるが、この事例における電気柵の有無を確認したい。

白柳：事例に該当する水産加工施設は3件であり、いずれも電気柵は設置しておらず、被害に遭った。

宇野：もう一点、資料1-3のp.2、「ヒグマの適正管理に必要な調査・研究の項目一覧」で、以前から問題になっているDNA解析について伺う。項目としてはIXとXについてである。Xは「実施主体」の欄は「未定」となっているが、IXについては「実施主体」は三町と環境省に「○」が付されている。これについて、予算の確保状況はどのようになっているかご教示願う。

鈴木：三町及び環境省において、予算は例年どおり確保する予定でいる認識である。

佐藤：資料 1-2 で説明されたが、資料 1-1 にも各危険事例の件数が報告されている。2023 年の大量出没の後、2024 年は危険事例の件数は比較的少なかったが、利用者の問題行動に起因する危険事例は多かった。続く 2025 年も、利用者の問題行動に起因する危険事例や市街地への出没件数は、比較的高い数値になっている。

先ほど参考資料 2 で説明した通り、カメラトラップでも撮影頻度はかなり低下している。また、観光船からのヒグマの目撃頻度についても、2024 年から 2025 年は低下傾向が確認されている。そういった状況にもかかわらず、2025 年も危険事例が発生していることについて、現地で対応されている立場としてはどうお考えか。やはりまだ個体数がかかなり多いといった認識なのか、それとも人への警戒心を失った個体、人なれが進んだ個体が依然として相当数いて、そういった個体が問題を起こしているという認識なのか。

松林：斜里町側について現場の印象を申し上げる。例えば資料 1-2 の p.1 に示されている通り、ヒグマの目撃件数と対応件数は、2023 年は確かに飛び抜けている。しかし、今年の日撃や対応件数は、過去 10 年間とほぼ同じ状況である。個体数との因果関係は不詳だが、クマは一定数おり、頻繁に人前に現れ対応が発生する状況は 2023 年前後を比較しても大きくは変わらないというのが現場の実感である。

白柳：羅臼町では、人為的死亡が 25 頭となっているが、実はこの半分以上が親子であった。全体的に、大量出没した 2023 年よりも少ない印象ではあったが、親子が非常に多い年となった。

山中：資料 1-2 の説明で、先ほど宇野委員も質問した p.4、【羅臼町】の⑤について伺う。侵入が相次いだ水産加工施設は計 3 施設と説明されたが、その理解でよいか。

白柳：水産加工施設が 3 施設で、それ以外に住宅の倉庫が破られたという事例が別に 1 件あった。住宅の倉庫が破られた事例では、中に冷蔵庫があったのだが、被害としては倉庫の扉が破られただけで、中に侵入されて魚などが食べられたということはなかった。

山中：ということは、水産加工施設での被害が 3 回、冷蔵庫が置いてあった住宅倉庫の扉が破られた事例が 1 件、計 4 件の被害という理解でよいか。それが「相次いだ」という表現になっているのか。

坂部：水産加工施設としては 3 施設だが、一つの加工施設をヒグマが何回も訪れており、その都度対応しているので、3 施設で 3 回の対応ということではない。

被害を受けた水産加工施設は3軒、その3軒に何度もヒグマが侵入しているということか。

坂部：そうだ。被害に遭った水産加工施設は3軒で、各施設が複数回の被害に遭った。

山中：資料1-1、p.7の表6「地域住民・事業者の問題行動に起因する危険事例の発生件数」では、2025年の羅臼町は3件になっているのだが、この3件とは、その上の表5に示された3件ということか。

白柳：先ほど知床財団の坂部氏から説明されたように、1つの水産加工施設あたり複数回の被害があったわけだが、被害後すぐに電気柵を設置するなどの対策をし、同時にカメラも設置した。そのため、魚や残渣を食われるといった被害は続かなかったが、敷地内に現れたことは確認された。つまり、侵入は複数回に及んだが、魚などを取られるといった実害は3回ということだ。

山中：それが表5の3件か。それは資料1-2のp.4、【羅臼町】の⑤で説明した3件と同じということか。両者の関係がよくわからない。⑤の説明の際に、3カ所の水産加工施設がそれぞれ複数回ヒグマに侵入されたと言っていた。それと表5との関連がわからない。

坂部：先ほど⑤の説明時に、各加工施設が何度も被害を受けたと言ったかもしれないが、正確には、今白柳氏が言ったように、残渣等を取られたのは最初の侵入時だけである。すぐに羅臼町役場と知床財団で仮設電気柵を設置したので、次の日以降、ヒグマは現れはしたものの被害はなかったということである。資料1-1の表5には、3回としているが、その後もヒグマは何度も現れたので、⑤の説明の際には複数回の対応があったと申し上げた。それでわかりにくくなったかもしれない。

山中：両者は同じ事例だということなので理解した。この間、知床の歴史を振り返る仕事をしていて、羅臼町の水産加工施設におけるヒグマによる被害件数なども過去10年以上にわたってピックアップしたので、件数の表示の仕方について確認させていただいた。

間野：同じ羅臼の事例について質問する。最初のヒグマの侵入を受けて、知床財団と羅臼町とで防除のための電柵を設置したとのことだが、当該水産加工施設は過去にもヒグマに侵入されたことがあるのではないか。なぜ電気柵の設置は未然に行われなかったのか。その辺りの事情について教えていただきたい。

白柳：2025年にヒグマに侵入された水産加工施設は3軒で、うち1軒では残渣は置いてお

らず、臭いだけだった。残り 2 軒のうち 1 軒は、残渣を食われる被害にあったのは今回が初めてだった。その施設では、被害後に知床財団が電気柵を設置した以外に、自分たちでもセンサーライトを設置するなど、すぐにできる対策はしていた。残る 1 軒についても、過去にヒグマに何度も侵入されたことがあるわけではなく、数年前に一度だけ被害に遭っただけだった。また、残渣をその日のうちに処理していた施設で、今回は繁忙期の数日間だけ油断した結果と言える。

佐藤：他に質問等がなければ、資料 1-4 に進ませていただく。資料説明を願う。

- ・資料 1-4 2025(令和 7)年度知床半島ヒグマ管理計画アクションプランによる評価検証結果  
……斜里町・塩が説明
- ・参考資料 3 2025(令和 7)年のイワウベツ川のヒグマ対策の概要 ……環境省・二神が説明
- ・参考資料 4 岩尾別地区カメラ調査の結果(速報) ……愛甲委員が説明

佐藤：説明のあった資料 1-4、参考資料 3、参考資料 4 について質疑応答に移る。

下鶴：参考資料 3 について質問する。今回、巡視を強化したとのことだが、指導件数 108 件というのは常習者によるものか、それとも常習者以外のものも含むのか、正確に把握するのは難しいと思うが、現状としてどのような印象か。

二神：指導件数については、常習者に対してじっくり指導した件数も含むが、多くは車外に出ている方に対してのものだ。我々の方から声をかけて、ここはヒグマがよく出るところなので、長期間の停車はやめるように言うなどの軽めの指導が 8 割ほどを占める。

下鶴：続けて質問する。利用者の問題行動に起因する危険事例は 14 件とあるが、これは指導件数 108 件のうち 14 件が該当すると理解してよいか。

二神：これは資料 1 で示された、知床財団が毎年カウントしている危険事例の件数である。

下鶴：巡視中に確認された危険事例というわけではないということか。

二神：その理解で合っている。

下鶴：さらに伺う。危険事例は、前年同期に比べると減ったと書かれており、それ自体は望ましいことだと思う。ただ、件数だけで見た場合や、前年の状況との比較でみた場合、

真に減ったか否かは、危険事例そのものを把握できていたかどうかに関わってくると思うが、その辺はいかがか。

二神：大きく分けて、時間を決めて定期的に巡視に行く場合と、通報を受けて巡視に出る場合とがある。実際に危険事例に出くわすケースもある。ただ、通報を受けて出動した場合でも、大半は既に危険事例が解消していることが多かった。

宇野：同じく参考資料3のp.2、「①常習者」の項に「告発に向けて」と書かれている。指導を繰り返し行う過程で、具体的には例えばカメラによる映像などで常習者個人を特定し、告発することが可能なのか。考え方をご教示願う。

二神：告発するには、まず実際に違反行為をしている現場を押さえる必要がある。その上で、違反をしていたからといってすぐに告発できるのではなく、まず口頭での指導、それに従わない場合は法に基づく指導、それでも従わない場合に告発と、段階を踏む必要がある。当然ながら、告発にあたっては写真や映像などの証拠を用意する必要があるので、時間もかかる。ハードルとしては高いと感じている。

宇野：ただ、人なれ個体や問題個体をできるだけ作らないためには、人間側の行動変容が非常に重要だ。だからこそ、法改正までしてもらったわけだが、今のところ効果がまだ感じられない。ぜひ強く厳しく指導していただきたい。

間野：参考資料3で、p.2の課題の中に「人的負担の限界」と書かれている。昨年は頑張って集中的な巡視をしていただいたようだが、一方で業務負担が大きく、これを長期的かつ恒常的に維持することは非常に難しいとある。ただ、それにもかかわらず、同じp.2の「今後の対策」では、さらなる対策を行うようなことが書かれている。併せて、解決のために「アクセスコントロールを含む利用のあり方の見直し」とも書かれている。この部分について、アクセスコントロールを導入することで今の業務負担を軽減することができる、私はこの資料からそのように読み取ったが、その理解で正しいか確認したい。いずれにせよ、人的な体制を恒常的に強化し続けるのは不可能だ。だから、伊ワウベツ川での巡視を継続しなければならない以上、現体制を維持できるように、人的体制を強化するというのか、あるいはアクセスコントロールという別のオプションを導入して、業務の合理化と継続性及び実効性を図るとお考えなのか、その辺のビジョンについて伺いたい。

二神：まず人的な体制については、資料に書いたとおり、巡視を増やせば（危険事例は）減るということがわかってきたので、巡視は続けたいと考えている。ただ、今年度の巡視

は環境省と知床財団が行なったのだが、今後はヒグマ対策連絡会議に呼びかけて、より多くの機関・組織で協力しながら行うことを検討していきたい。また、人だけに頼るのではなく、イワウベツ川に沿った温泉道路に関しては、駐車しにくい状況を作り出すといった対応・対策は可能だと思っている。

次にアクセスコントロールについては、これまでもずいぶん検討されてきたと認識しているが、将来的にどうするかも踏まえて、さらに具体的な検討が必要で、その議論はこれからすることになると考えている。

松田：三点申し上げる。

一点目、できることとできないことをはっきりさせるべきで、アクセスコントロールについては、できるのなら今やるべきだ。これだけ色々なモニタリングをして、違反行為が減ってきたのであれば、今後も杓子定規に巡視や巡回をする必要はないと思うし、危険行為が一向に減らない状況であるならば、当然アクセスコントロールを検討すべきだろう。

二点目、資料には不適切な行為をしている人に対し、都度説得や説明をしているように書かれているが、本来ならば観光案内などに「自然公園法に違反したら氏名公表される場合がある」と書かれるようになる方が望ましい。そうでないなら、関係機関の負担は増えるだけだ。

三点目、一度は警告しないと告発できないと説明されたが、前に電子メールでも情報共有した通り、それは局長通達でそうしているだけであって、法律ではそうはなっていない。つまり、局長通達を改めれば初回で警告なしに告発することも可能になるはずだ。そのぐらいの体制で臨むべきで、今は、法律を作ったが実効的な規制ができていないといった状況だ。それに対してなぜ一歩踏み込まないのかと、申し上げたい。

山中：関連してコメントする。「人的負担の限界」については、巡視や巡回は大変だったと思うが、限界だからこそ一回きちんと告発すべきではないか。告発事例がないから、舐められているのだと思う。資料にも常習者の行動が書かれているが、結局のところ適当に時間を（巡視の時間と）ずらせば、そうそう告発されることはないと思われるから、今の状況がある。そして、常習者がそこにずっといることで、観光客なども集まってきて、どんどん問題を悪化させている。さらには、ヒグマの行動も悪化させている。この状況は本当に何とかしなくてはいけない。日常的な巡視の回数は多少減らしてでも、悪質な人を徹底的にマークするなどして一回でも告発できれば、それは大きく報道されるだろう。それが最大の抑止効果になる。せっかく改正した法律であるから、ぜひそれを活用していただきたい。

次に、アクセスコントロールについて、これはヒグマの人に対する馴化を防ぐということだけでなく、登山者に様々な情報や指導を確実に届けたり、装備を点検したりする仕

組みにも使える。登山口の駐車場が狭く、登山シーズンには満杯になって道に駐車車両があふれ出す状況にも対応できる。なにより、せっかくイワウベツ川のダムの改良が進んでいるにもかかわらず、魚を（上流に）あげることができないという本末転倒な状況に陥っている。これはまさに、ヒグマに近づきすぎる人側の行動が原因なわけで、世界自然遺産の根幹にかかわると言ってもよい。アクセスコントロールの導入は将来の課題ではない。今すぐに実現の道筋を付けなければいけない。課題を一つ一つ明確化し、一つ一つ潰していき、着実に実現に向けて動かなければいけない。十数年前から将来課題と言っている。前に進めるべき時だ。ぜひ検討をお願いします。

二神：ご指摘の常習者の告発に向けては、次のシーズンにはしっかりと取り組んでいきたい。

佐藤：重要な点だ。確実に進めていただきたい。

本来であれば、今年度のアクションプランの実施状況や次期計画の改定作業に向けた改善点などの議論をもう少ししたかったのだが、次の議事もあるので、先に進めたい。

山中：次の議事に進む前に、一点お願いがある。以前から何度も申し上げているが、危険事例のリスト化についてである。例えば、資料 1-1 の表 9「ヒグマとの危険な遭遇等事例の発生状況」を見ても、色々なレベルの事例が混在している。ヒグマなら普通だという行動と、普通ではない行動をしっかりと区別し、後者についてはしっかりと検知することが求められる。例えば、道路脇でアリを食べている個体に車両で近づけば、その個体が驚いて威嚇行動をとるかもしれないが、それは普通の反応だ。逆に、登山道や遊歩道で利用者の後をずっとつけてきた、つきまとったなどといったものは、異常行動といった具合だ。その上で、そうした異常行動をとった個体に対処できたのか、異常行動の増減はどう推移しているのか、増えているとしたら原因があるはずで、その原因を叩くような対処や対応はできているかといった記録を残すことが必要だ。

情報収集のフォーマットなどを作って、この項目については必ず聞きとるといったようにして、異常行動を検知する情報収集システムをぜひ作っていただきたい。その上で、モニタリングできるような形にして、異常な行動なのか、単なる威嚇的な行動なのか、あるいはもう一つ、人為的な食物に関与した危険な行動なのか判断できるようにする。人づてに聞いたりして判断できないケースもあると思うが、そういったものは「不明」や「可能性はあるが不明確」といったようにいくつかの段階にカテゴリー分けしたらよい。そうしたことを来年以降は必ずやっていただきたい。過去の資料については、遡って本人に聞かないとわからないことがあると思われ、今から分析するのは難しいと思うが、来シーズンにはぜひやっていただきたい。そして異常行動をとる個体を確実に排除することに取り組んでいただきたい。

松林：資料 1-1 について補足する。以前の山中委員のご指摘を受けて、明らかにヒグマが原因のものを表 8 に、不確実なものも含めたそれ以外を表 9 にまとめた。その上で申し上げると、山中委員は「異常行動」とおっしゃるが、我々も何が「異常」か正確にはわからない。得られた情報に基づいて、管理計画の行動段階に照らして対応しているのが現状だ。それが基本だと思っているし、計画期間中に変えることもできないと理解している。情報収集にはより一層力を入れるが、来年度は従前どおり管理計画に沿って進めるものと理解している。

山中：異常行動か否かがわからないというのは問題だ。異常行動にはいくつかのパターンが明確にある。長くヒグマ対応の現場に居ながら、それがわからないようではダメだ。今この時点で行動段階区分を変える必要はない。今の基本的な区分の中で、これは放置できないといった行動を抽出する、そういったことをしていただきたいと申し上げている。それは必ずやらなくてはいけない。そうでないとまた事故が起きる。

間野：今の山中委員のご発言に「異常行動」という言葉が多出しているが、きちんと定義されずに使われている。それでは人によって異なる使い方がされたり、誤解を与えたりしかねない。ここはシンプルに「行動段階 3 と判断される個体」とすべきと考える。そうであれば、確実に排除しなければならない対象であるし、排除されるまでその個体への人の接近を極力避けるような措置をとらなければならないと整理されるべきだ。翻って今の表 9 を見ると、それが見える形になっていないので、改善していただきたい。それぞれの危険な遭遇が、単に突発的遭遇でそうなったのか、人が車で急接近するなど不適切な行為をしたからなのか、それとも人に対する害意を有した個体だったからなのか、次回以降、それがわかるように示せばよいのではないか。

松田：松林氏のご発言だが、わからないならわからない度合いを記せばよいと思う。

渡邊：先ほど自然公園法の指導の根拠について松田委員からご意見をいただいた件で申し上げます。自然公園法 86 条に罰則の規定が書かれている。それによると、職員の指示に従わず当該のような行為をした場合には罰則を適用するとなっている。この点だけお伝えしておく。

佐藤：では以上で議事 1 を終了し、議事 2 に進む。事務局から資料の説明をお願いします。

## (2) 羅臼岳ヒグマ人身事故を踏まえた検証と再発防止策の方向性について

・資料 2-1 検証の結果と再発防止策の概要(案) ……環境省・岡野が説明

佐藤：質問やご意見等をお受けする。

宇野：二点コメント申し上げます。一点目は p.4 から始まる「4. 事故発生後の対応」の項、6 つ目の「・」の事故調査と現場検証に関係すると思うのだが、DNA を用いた個体識別を北海道が行ったと聞いている。それがスムーズにできたのかどうかを、きちんと記載しておいていただきたい。

二点目は、p.8「4. 中長期的対応」の部分で、マイカー規制とかアクセスコントロールという言葉が散見される。斜里町は、規制という利用者にとってのマイナスイメージを払拭すべく、2021 年には「バスデイズ (Bus Days)」という名称にして、世界遺産の価値をしっかりと味わえる、質の高い体験イベントとして実施した。ちょうど私がこの WG の座長をしていた時だ。そういったポジティブな考え方が、今の書き方だと読み取れないので、そこを書き込んでいただきたい。そして、当然ながら中長期的にはこの取り組みは絶対に必要なもので、実現に向けて取り組んでいただきたい。

松田：羅臼岳で人を襲った個体は行動段階でいうと「1+」であったというご判断だが、p.2 の一番上には「現場周辺では事故発生 2 日前には人につきまとうと思われるような行動をとるヒグマが確認されている」と書いてある。人につきまとう個体は、行動段階 3 である。人身事故を起こした個体を「1+」と断定したということは、2 日前に人につきまとう個体とは別個体であるという認識なのか。

松林：事故を起こした個体については、捕獲して DNA 解析を行ったところ、我々が「1+」と認識していた親子グマであった。事故の 2 日前、8 月 12 日に登山者につきまとう個体については、行動段階的には 3 にも思えるのだが、その時点では行動段階 3 の対応はとっていない。そのため、1 か 2 以下という対応をした。そして、その時点では当然ながら事故を起こした個体と同一かどうかわからなかったこと、現時点でも 12 日の個体と事故を起こした個体が同一だという明確な根拠がないため、同じ個体だとは判定していない。

松田：つまり、段階 3 の個体が生き延びていると認識しているということでしょうか。

松林：8 月 12 日に登山者につきまとう個体が今も生存している可能性はある。

山中：p.6 から p.7 にかけての「1. 登山者等への情報提供と指導 (平時)」について、食料とゴミの管理に関する視点が抜け落ちている。知床は、日本の国立公園で唯一、クマ対策用のフードロッカーが各野営地に整備されているが、山において食料やゴミの管理がいかに重要か、日本の登山者はほとんどわかっていない。いまだに夜寝るときには、

食料やゴミをテント内に片付けて寝なくてはいけないぐらいに思っている節がある。アメリカやカナダなど、同じくクマ類がいる国立公園でそれをやったら、正気の沙汰ではないと言われるだろう。テントがあろうが気にせず近づいてくるようなクマがいる状況下では、非常に危険な行為である。テント内に食料を入れて寝てはいけない、フードロッカーを活用しなさいといった普及啓発にもっと力を入れるべきだ。当然ながら、フードロッカーの適切なメンテナンスもきちんと行わなければならない。また、登山道から外れて歩く、連山縦走や沢登りの人達に対しては、既に知床自然センターや羅臼ビジターセンター、ルサフィールドハウスでやっているフードコンテナのレンタルを利用すべきで、そうした仕組みがあることを広く発信していくべきだ。

次に、p.6 の中段に『行動段階 1+』の個体についても、危険な行動を取る個体は必要に応じて捕獲等を行う」とある。この、捕獲しなくてはいけないほどの危険な行動というのが、先ほど私が指摘させていただいた「普通ではない行動をとる個体」ということだ。繰り返し申し上げるが、一連のヒグマ対策や対応を行う中で、そういった個体がどういう状況でその行動をしたのか、そしてそれに対して実際に捕獲できたのか、捕獲できていない場合はどういう対応をしたのかといったことをきちんとモニタリングすることが、管理計画としても必要だし、対応が効果を上げたか否かのチェックのためにも必要だ。再度申し上げる。ヒグマとしては普通の行動、そうでない行動、それに対する対応をカテゴリー分けして記録することをぜひ進めていただきたい。

それともう一点、p.8 に書かれたアクセスコントロールを含む中長期的対応について指摘する。アクセスコントロールは、道路沿い、川沿いなどで人なれを助長させている観光客やカメラマン問題については有効だが、もう一つ中長期的な視点で考えなければいけないことがある。アクセスコントロールができたとして、全期間バスを走らせるのはかなりハードルが高いという点だ。加えて、登山口は岩尾別だけではない。そのため、知床連山も含めて、利用調整地区の導入を再度検討してはいかんか。2000 年代の初めに知床半島先端部地区で議論になったが、林野庁と環境省の対立で立ち消えとなったが、これを導入すれば事前にレクチャーを受け、装備のチェックを経て利用者を送り出せる。アクセスコントロールができない期間も、知床自然センターや羅臼ビジターセンターに立ち寄って、その時どきのリアルタイム情報を得てから出発できる。2021 年に、林野庁と環境省のプロジェクトチームが「国立公園と国有林における世界水準を目指した連携の推進について」という報告書を出している。その中で、利用に関する部分として「自然公園法に基づく利用調整地区や、必要に応じ国有林の入林管理の仕組みを活用した利用者調整をすることを検討する」と明記している。かつてと違い、こういった合意ができて今現在であるから、すぐには難しいかもしれないが、アクセスコントロールだけではなく、必要な情報を得た上で立ち入ってもらうという仕組みづくりをもう一度検討する時期に来ていると思う。これは知床連山だけではなく、半島先端部への海岸トレッキングも含めてのことだ。

岡野：一点目の食料やゴミの管理については、p.6のご指摘があった項の3つ目の「・」に明記している。ただ、フードロッカーやフードコンテナについては現時点で記載がないので、追記することを検討する。行動段階「1+」の対応については、今後まきにご指摘のような判断が必要になってくると思われ、事例を集積しながら判断の仕方を整理していきたい。利用調整地区については、議論を進めていきたいと思っている。

愛甲：まず一点目。7月から9月に集中的な対応をするといった書きぶりになっている。羅臼岳の山開きは7月の上旬だと思うが、実際には6月くらいから登山する人もいるし、過去の記録では10月中旬まで登山者がいる。道路状況や、その年の天候などによっても前後すると思うが、最近では地球温暖化の影響で各地の山で雪解けが早まり、高山植物の開花時期も早まるなどして、登山者の活動時期は変化している。この辺りについては柔軟に対応することを考えたほうがよい。

次に、登山の計画段階から情報提供を行うということだが、これはできるだけ早いほうがよい。特に道外からの登山者は、航空便の予約、登山ツアーや山岳ガイドへの申し込みなどを半年とか1年くらい前から行うケースも稀ではないだろう。初年度は色々大変かもしれないが、関連する最新情報の発信や更新を常時行い、計画段階で登山者に情報が確実に伝わるような仕組みを考えなくてはならない。

三点目として、アクセスコントロールについては、私自身は色々難しいのではないかと感じている。資料の文章自体は検証の結果、再発防止策の概要としてまとめられており、中長期的な課題として人なれ促進を防ぐ、人なれを助長するような行為を抑制する、そのためにアクセスのコントロールが必要だという論調になっている。それ自体は理解するところだが、実は登山口へのアクセスは非常に悩ましい。バスデイズを試行した際には私も調査で現地にいたが、早朝に行動する登山者のために特別にマイクロバスを走らせるなどした。そうしたアクセスの課題と、ヒグマ対策や人なれ助長の防止などを一緒に議論することには、少し慎重になるべきだ。バスデイズの際には、知床財団の職員が同乗して情報提供したが、バスの中で色々情報提供できたことの効果は実感できた。そうした効果を含めて検討しなければいけない問題だと思う。

最後に、この検証の過程で様々な課題がある中、人的負担の問題というのはかなり大きなウェイトを占めると思っている。しかし、対応策の中にその点が書かれていない。対応における関係者の負担をどうしていくのか、これから検討するという事なのか、伺っておきたい。

岡野：まず、時期の問題については、ご指摘のとおり気候変動等の影響はあるだろう。ただ、岩尾別登山口から羅臼平にかけては、環境省が事業執行している区間であり、携帯トイレブースの設営やロープ張りといったことを済ませた上で、登山道としての供用を開

始することになる。その期間が7月から9月であり、こういった対応をとる期間と考えている。

次のアクセスコントロールについては、登山対応という点は確かにもう少し議論をしていかなければならないと思う。一方で、逆に登山者向けのバスのみ運行するといった手法もあるだろうかと考えたりもしている。今後の実現に向けて、様々な可能性を検討することとしたい。

人的負担に関しては、課題としては挙げているが、人員の確保は至難である。色々な対策を打ち出す過程で、それら対策のための予算は増加傾向にあるが、担い手が不足していることは大きな課題である。人材育成というところから長期的に取り組まなければいけないのが現実だ。一方で、効率化できる部分を見出し、今いる人員でどう動けるようにするか、そういった考え方が重要ではないかとも思っている。

下鶴：資料2-1のp.6の中ほどに、現在のヒグマの状況についての記述があり、「知床半島ヒグマ管理計画の『知床のヒグマ管理の考え方を示すフレームワーク』でいえば④もしくは⑤」とある。ここは先ほど岡野所長が議論してほしいとおっしゃった部分である。改めて参考資料5「知床半島ヒグマ管理計画」のp.8に掲載された図1「知床のヒグマ管理の考え方を示すフレームワーク」を見直すと、横軸は明らかに定義されていて、「大量出沒後の現在の水準」というところにあったか、それよりも下回っている状況であったと思う。従って、⑤ということはない。あるとしたら縦軸で見て③か④しかない。縦軸の「問題個体数（軋轢の状況）」が減っていないのであれば、④という判断になる。それで、私も今気づいたのだが、図1の中に「管理目標」と書かれた下に「大量出沒後の現在の水準」と書かれているが、これがいつのものかということが示されていない。そのことが今回の「④か⑤か」といった曖昧さを生じさせたのではないか。今後の管理計画改定に向けて微調整する必要があるように思う。

松田：少し話がそれるが、先ほど私が言った局長通達を変えるつもりがないのかという点について、まだ回答してもらっていない。局長通達というのは国立公園の管理規則のことで、そこに一度は警告しなくてはいけないと書いてあるが、それでは不十分だと申し上げている。これが一点目である。

二点目として、先ほどのやり取りを聞いていて驚きを覚えている。羅臼岳の人身事故では、行動段階「1+」の個体が人を襲ったということだ。それなのに「1+」が駆除対象にならないというのは理解できない。しかも、その2日前に登山者に付きまとった行動段階3の個体が駆除されずに残っている可能性があり、そのまま来シーズンを迎えようとしているという。これは由々しき状態であり、強い危惧を覚える。私は、その個体が人身事故を起こし、既に駆除されたのだと思っていた。しかし、先ほどの答弁はむしろ逆で、多分生きていだろうということだったので、非常にショックを受けている。

三点目が今の話で、現在の個体数が多い状態か否かという点だが、個体数の多さをどこで仕切るか固定的にしない方がよいと思う。重要なのは餌不足などの年に大量出沒になって収拾がつかなくなる個体数かどうかという点だ。

2023年の大量出沒に伴って多数のヒグマを駆除し、その後はかなり減ったと聞いていたので、その2年後にこのような事態が起きるとは思っていなかった。しかし、起きてしまったということは、残念ながら個体数がまだ多いのだと思う。今の状態であれば、ちょっとした餌不足で大量出沒が起きるような個体数水準であると言わざるを得ない。従って、今少し個体数を減らさなければいけないと考える。

渡邊：先ほど申し上げたとおり、自然公園法に「一度指導をし、従わない場合は罰則が適用される」と書かれている。

松田：法律の条文には書いていないはずだ。管理規則に書いてある。

渡邊：自然公園法の86条を見ていただければ、そこに書いてある。

松林：二点目の「1+」に関するご指摘についてだが、現時点では「1+」は即捕獲とはなっていない。しかし、状況を鑑みるとそういった措置も必要ではないかと考え、今現在、「特定管理地区」での捕獲について提案しているところだ。8月12日の個体については同一という確証が何もないため、まだ生きている可能性はゼロではない、すなわち生存している可能性はあると回答させていただいた。

山中：p.3の下の方に「目撃者から『報道で見た～（略）～ヒグマの特徴と似ていた』との情報提供があった」と書かれているが、この資料「検証の結果と再発防止策の概要」をヒグマWGも承認した対応策として公表するのであれば、この一文は削除した方がよい。ここにおいで各位にしても、ヒグマを20～30メートル離れたところで、例えば20分間くらいじっくり見たとして、別な写真なり何なりで見せられた個体と同じかと問われたら、おそらく9割の方が間違える。そのぐらい個体識別は難しい。耳が片方ちぎれているとか、特徴的な月の輪模様があるとか、よほどわかりやすい識別ポイントがない限り、同一個体か否かはわからない。この一文は何の意味もないし、これがあることで何か議論になる可能性もある。削除するのが妥当だ。

増田：先ほどからの議論の中で、問題行動を起こした個体のプロファイリングが必要であり、それを踏まえて評価し、その上で対応を考えていく必要があるといったご意見があった。ただ、道路沿い、市街地や農耕地といった場所であれば情報量も多く寄せられるので、それらの情報を踏まえて各個体の行動などをプロファイルすれば、ある程度の精度

は確保できる。しかし、当該事故のように登山道におけるヒグマの行動のプロファイリングは、情報量が少ないことに加え、情報の多くが伝聞や聞き取りということもあり、現場での判断もその後の対応を決める行政機関の判断も、非常に難しいものがあるという点をご理解いただきたい。この点は今後の対応や安全対策を進めていく上で、非常に大きな課題である。

岡野：今の増田副長町の発言にあったような部分も含め、この後ご議論いただきたい。そういった伝聞情報が入った場合にどのような対応をとるのか、危険な事態になる可能性がある場合、可能性を高め判断して行動するのかといったところも含めて、対応策として検討しているので、後ほど説明させていただく。

松林：8月10日の事例については、当日のうちに当事者が知床自然センターに来て、我々のヒグマ対応スタッフが聞き取りを行った。その内容を各行政機関に伝え、すぐに注意喚起の看板設置やSNS発信を行い、翌日には巡視を行った。本件では、タイムリーに情報を得ることができ、かつ対応も迅速に行うことができたと思うが、登山道を閉鎖する手順が明確ではなかった。この点は課題として挙げさせていただいている。また、増田副町長のご発言のとおり、本事例のようにヒグマに遭遇した本人から直接詳細な情報を聞けることは、登山道における事例では極めて稀である。その点も別の課題として挙げさせていただいた。

佐藤：p.6に書かれたヒグマの現状について、④か⑤かという部分でいくつか意見が示されたが、他の委員から何かお考えなどあれば伺いたい。それ以外の部分についても構わない。

間野：今のヒグマの個体数と軋轢の状況がどういったところにあるかということだが、2015年と2023年の大量捕獲を経ながら、昨年も一定数の軋轢があり、過去に比べてかなり多く捕獲せざるを得ない状況にあった。それがどのようなプロセスで起きているのか、確かに今の個体数水準を我々はリアルタイムで正確に理解しているわけではない。一方で、どこまでなら許容できるかという議論と、管理や対応の不足や不徹底ゆえに許容レベルに達していないのか、あるいはやるべきことを十分にやっただけでも人的リソースは増やせないからもっと個体数を減らすべきなのかといった議論を先にすべきではないか。その辺について共通の認識を持ったうえで議論をしなくてはいけないと思う。許容できる水準、現状が多すぎるか否かというのは、あくまでも人間あつての話だ。今、松田委員からは、現状がこうだということは、さらに減らす必要があるといった意見が示されたが、その辺について対応の現場が、もう(体制的に)もたないとお考えなのか、あるいは地域として容認できないということならば、それを考慮することなく方向性

を決めることはできないだろう。そういったことについての共通認識が必要なのではないか。

佐藤：その点は委員の間でももっと議論をしなくてはいけない部分だと思うが、既に時間がだいぶ押しており、今この場で結論を出すことはできないと判断する。事務局に伺うが、資料 2-1 別紙「想定されるスケジュール」の説明はここでした方がよいか。

岡野：今ご議論いただいた案を、本日のヒグマ WG に続く科学委員会、適正利用・エコツアーリズム WG、適正利用・エコツアーリズム検討会議、そして地域連絡会議を経て、最終的に 3 月末までに決定したいと考えている。そして、決定した内容に基づいてしっかり準備をした上で、登山道を開きたい。それら当面のスケジュールを資料 2-1 別紙で図示している。

佐藤：最終的には 3 月下旬に報告書公表といったスケジュールで進めるということだ。

松田：行動段階 3 の個体が生き残っている可能性があるのになぜ登山道を開けるのか。100%ではないにしても、捕獲された個体と同一だと判断できるというなら、登山道の利用再開も理解できるが、そうでない可能性が高いと言いつつ開けるのか。

佐藤：最終的には地域連絡会議で議論して決定するのだと思っているが、いかがか。

岡野：確実なことは言えない状況ではあるが、登山道上及びその周辺にいるのかいないのかも含めて、少し考えたい。一度ここで休憩を挟ませていただきたい。

佐藤：資料 2-1 について質問等はないか。なければ、10 分ほど休憩する。

<休憩>

佐藤：再開する。まず、休憩前の最後に松田委員から示された意見について、環境省からご説明いただく。

岡野：次に議論していただく予定であった資料 2-2 の中で、登山口を閉鎖した後の対応について考え方を整理している。まずは資料 2-2 を説明する。

・資料 2-2 登山道におけるヒグマによる危険事案発生時の対応の見直し

……環境省・岡野が p.11 を説明

岡野：先ほど松田委員からの問題提起について回答すると、行動段階 2 以上の個体が捕獲されていない、あるいは「1+」と評価をしている個体であっても、登山口は一定期間の閉鎖の後に解除し、その際には登山口にしっかり情報を表示し、リスクに関する情報を開示するといった対応をする。このフローに基づいて登山口を開けることを考えている。

松田：人身事故の 2 日前に登山者につきまとった個体は、行動段階「1+」なのか。3 の可能性があるのではないか。

岡野：その点については、情報の精度からもその後の現地調査からも明確に判断できていない。それも踏まえて、同じ資料 2-2 の p.5 にある行動段階を判断するフローの見直しも行いたいと考えている。従前の「人につきまとう、または人を攻撃する」から、赤字で示した「人身被害を及ぼした、または及ぼす恐れの高い個体」に修正した上で、危険事案が発生する恐れが高い場合には、予防的に対応することを明確化する。今回のような事案では、行動段階 3 と判断できるようにすることを考えている。

松田：先ほど「『1+』と評価をしている個体であっても」と言われたが、人身事故の 2 日前の個体は、要するに 3 の疑いが濃厚だと理解するがいかがか。今のフローチャートではそうなるのではないか。「人につきまとう、または人を攻撃する」という以前の文章を消したところで、その下の例としては「人につきまとった」と書いてあるのだから、人につきまとった個体は 3 疑いということになるのではないか。

岡野：人身事故の 2 日前の件では、情報が一般登山者からのものであり、3 の疑いありということで現地調査を実施した。しかし、それ以上の情報が確認されなかったので、「1+」と判断した。

下鶴：羅臼岳に限らず、3 の可能性があると思われる利用者からの情報というのは、年間どのくらい寄せられるのか。

松林：即答はできないが、シーズンを通じて必ず一度はある。登山道に関しては、数日分まとめて回収したアンケートに「2 メートルのところにいる」とだけ書かれていたケースがある。フレペの滝や知床五湖は、危険事例か否かにかかわらずヒグマがいたら（遊歩道を）閉めるというルールでやっているが、知床五湖フィールドハウスでの聞き取りでは、つきまとわれたといったケースはゼロではない。情報が寄せられてから、その情報に基づいて行動段階を判断するわけだが、特に DNA 解析ができる試料等がない場合

は、既知の個体と同じか否かもわからないので、しばらく様子を見て閉鎖解除というのは普通に行っている。市街地や市街地周辺の森林等においても、近隣住民に周知だけして終了というケースはそれなりの件数になる。

松田：登山口の閉鎖を解除する際には、レベルを「警戒」に下げた上で解除するのか、それとも「警戒」なしで解除するのか、どちらか。

岡野：「警戒」で解除する。

佐藤：資料 2-1 および資料 2-1 別紙については以上とさせていただきます。続けて資料 2-2 について、改めて説明いただく。

#### ・資料 2-2 登山道におけるヒグマによる危険事案発生時の対応の見直し

……環境省・鈴木ならびに知床財団・秋葉が説明

山中：大きな課題についてかなり整理していただけたと思う。というのも、異常な行動をするヒグマは、その疑いも含めて見落とさないことが極めて重要で、行動段階 3 かもしれない、3 疑いというのが、私が冒頭から繰り返し申し上げている異常な行動だからだ。きちんと感知して、そういった個体の出現に対しては一時的な登山道閉鎖あるいは駆除も含めて強い対応をしていく、その整理が非常にうまくできたと思う。

情報収集は今後さらに重要になってくる。資料の p.2 で「目指すべき方向性」として「標準化されたヒグマ情報を一元集約」と書かれている。これは知床ではかなり前から進めてきているが、もう一段階進めて、危険な行動や異常な行動を見落とさないフォーマットを作り、今既の実施しているアンケートや、インフォメーション窓口で通報を受ける人達に、必ずチェックする項目を定めて、見落とさないような仕組みを構築するとよい。アンケートを書き終えた当事者が知床を離れてしまい、さらなる情報が聞けないといったケースは少なくないと思う。フォーマットを少し工夫することで、見落としや聞きそびれがない仕組みに改善できる余地はある。

その上で、こういった判断をしていくというこの見直し案は、従前に比して相当レベルがアップしたのではないか。

松田：p.11 に「捕獲の確認」と書かれているが、「確認」という単語は少し微妙なので、「捕獲の認定」とした方がよい。結局のところ DNA がないと確証が得られないケースは結構あると思われるからだ。そういった場合に、当該個体は多分捕獲できただろうと判断することが重要になると思う。「確認」としてしまうと、確証がない場合にはそれまでとなってしまう気がする。

次に p.7、「登山道における対応内容」という表の右の方、「1+」のところがよくわからない。行動段階 1 と「1+」を分けるとして、「1+」も含めて「経過観察」とすることに、違和感を覚える。やはり「1+」は捕獲の対象にしてよいのではないか。

三点目、p.8～9 について、p.9 に関しては、先ほどコースごとの警戒レベルという説明がされ、「リスクの区分を色分けし、コース別に発表する」のだという。しかし、「4. 極めて危険」の場合は、登山口の閉鎖は一斉に行わなければいけないのではないか。そして p.8 では、「評価基準」の項が全てヒグマに関する記述だけなのだが、ここは人間側も含めるべきだ。数日前に電子メールでもお伝えしたように、例えばコロナ禍の際の J リーグの観戦ルールでは、観客ほぼ全てがマスクを着用しているかを見て、守られていない状況であれば観戦ルールを変えられるとしている。ヒグマに関して言えば、人なれを助長するような行動をした人が確認された、そうした事案が発生した場合は、対応の仕方を変えられるとしたらよい。ヒグマの行動段階が 2 から 3 にあがるのを確認しないと次のステップに行けないのでは、対応が後手に回る。マスクの着用であれば、デジタルなモニタリング手法が確立していたかもしれない。ただ、モニタリング手法の確立も重要だが、より重要なのは人間側の基準によって登山口の開閉を判断するという視点を持つことだ。その視点がないと、利用者に行動変容を求めるのは難しい。

宇野：三点申し上げる。一点目は p.3 の「デジタルでの情報収集のあり方」という部分についてで、既に検討されているかもしれないが、最近の登山者はヤママップといったツールを使うので、そういったサイトで情報が得られないか検討していただきたい。

次に p.4 に書かれた対応方針の決定についてで、ここは非常に重要な部分だ。意思決定を知床ヒグマ対策連絡会議で行うのはよい。しかし、当該連絡会議は事務局が持ち回りであるから、具体的に誰が判断するのかが曖昧だと対応にタイムラグが生じると思う。その点を明確にしてタイムラグが生じないようにしておくべきだ。

最後に p.7 の行動段階「1+」も「経過観察」とする点、ここについては私も松田委員の意見と一緒に、次の資料 2-3 の p.2 の特定管理地と同様、「危険な行動をとる個体は捕獲」だと明確に書いておいてはいかがか。危険な行動をとる個体はすなわち行動段階 2 あるいは 3 になるわけだが、昨年の加害個体は「1+」と判断していたということなので、それを考慮すると「捕獲」と明記しておいたほうがよい。

間野：p.9 の発信に係る「運用のイメージ」のところに、「通常では 7 日～10 日間程度の更新頻度」とある。しかし、実際に状況の変化を感知した時点で次の更新まであと 4 日あるとなった場合に、では 4 日後に更新しようとはならないだろう。「4. 極めて危険」の状態になった場合は登山口を直ちに閉鎖するといった断固たる対応をとると思うので、「3. 警戒」と「2. 注意」についても、ある程度深刻な事案が生じた際には、直ちに更新するのが適当だ。

愛甲：p.11 のフロー図、行動段階 2 以上の問題個体（疑いを含む）を確認した場合の対応については、捕獲が未完に終わった場合の閉鎖継続は 5 日間以上、高リスクと判断された場合は、一定期間の閉鎖継続となっている。しかし、今の間野委員のご指摘も含めて、それらの情報が登山者からどの程度入ってくるかにかかっているのでは、設定すること自体が実は意外に難しいのではないかと。一連の運用にあたっては、まずはある程度の蓄積が必要で、今は 5 日間以上となっていたり一定期間としていたりするが、今の段階ではある程度やむを得ないものの、色々な事例が蓄積されれば改善されていく可能性はある。従って、今の少し幅を持たせた書き方について、注記などで補ったらよいのではないかと。

もう一点、先ほどの宇野委員の意見と関係するが、同じ p.11 のフローにおいて、誰が何を決めて次の段階に進むかがよくわからない。p.4 の冒頭には、行動段階の評価と対応策の判断、それに初期対応は知床財団が行ない、対応策をヒグマ対策連絡会議に提案し、当該連絡会議の参画機関からの回答をもって対応を決定するとある。p.11 のフローについても、それに従ってやるということが明確に示される方がよいのではないかと。

山中：今回示された案で評価できるところは、行動段階だけで判断するのではなく、シカや海獣類の死体といった強力な誘引物、ヒグマが時に攻撃的になって守ろうとする誘引物の存在も含めた対応システムにさせていただいた点だ。これは、知床の条件を考えると非常に大きな前進だと思う。

その上で、p.7 で登山道について整理しているが、それとは別に p.6 でゾーン 2 全体についての表が整理された。次に事故が起きるとすれば、相泊から岬に至るトレッキングコース上だということはこれまで何度も申し上げてきており、この仕組みを当該トレッキングコースも含むゾーン 2 全体で運用していくことは、非常に素晴らしいことだと思っている。

情報収集については、登山道に関しては登山者から情報が収集できる。岩尾別の登山口には木下小屋があるし、羅臼側に下山すれば羅臼ビジターセンターがあるので、それら施設での情報収集ができる。一方で、知床岬に至るトレッキングコースは情報収集が難しいと思われるかもしれないのだが、実は羅臼側のヒグマウォッチングの観光船が情報を持っている。昨年、私は羅臼の観光船事業者と一定期間一緒に仕事をさせてもらう機会を得た。その際に非常に感銘を受けたのは、彼らがヒグマに関する情報を非常に密に収集しているという点だった。観光船の利用者にヒグマを見せて喜んでもらいたいわけだから、今どの辺にヒグマがよく出ている、どこにトドの死体が打ち上がっているといった情報を、非常によく把握している。彼らと連携することで密な情報が得られるし、協力もしてくれるだろう。実は、トレッカーがいるとヒグマが人を避けてどこかに行ってしまうため、例えばトドやシカの死体があるコースを徒歩で通過するのは危険

と判断したから、一時的にトレッキングコースを閉鎖すると言えば、彼らはむしろ喜んで協力してくれると思う。ぜひ彼らとも密な協力関係を構築して情報収集していったらよい。

佐藤：多くのご指摘を頂戴したので、引き続き資料の検討をしていただくということでしょうか。

岡野：様々なご意見に御礼申し上げます。大きな方向性としてはご理解をいただけたと考えている。一方で、登山道やその周辺における行動段階「1+」の捕獲は、労力的に大きいものになると思われる。行動段階 2 や 3 ももちろんだが、登山道を登っていくことでもあり、捕獲できない可能性は高いだろう。現場の対応についても今少し検討が必要だと思っている。

佐藤：これで資料 2-2 については議論を終え、次の資料 2-3 について事務局から説明をお願いします。

#### ・資料 2-3 個体管理の強化(問題個体の特定と捕獲強化) ……環境省・鈴木が説明

松林：今の説明に補足させていただく。この「1+」については DNA が採取されており、かつ目視による個体識別ができている場合、当該個体に関して機会があれば捕獲を行う。つまり、基本的に個体識別ができている前提だということだ。

間野：つまり、容疑が固まっている個体に対して捕獲を実施するということだと理解したが、今の松林氏からの補足がなかったら、「1+」は全て捕獲するように読めてしまうので、少し補足するなどしていただいたほうがよいと感じた。

松林：承知した。

下鶴：行動段階「1+」への対応を強化するという点については、特に異論はないのだが、一点気に係ることがある。実際のところなぜ人前に出てくるかということ、人なれだけではない部分が実は結構ある。非常に悩ましい問題の一つは、子連れの個体、つまり母グマが子を守るためにそうしている可能性があるという点だ。いわゆるヒューマンシールド仮説と言われるもので、オスの子殺しからの逃避を目的として、子連れのメスがあえて人がいる場所を選んで行動するというもので、少なからず確認されている。そうした行動をとる個体は母グマ、つまりメス成獣なわけで、それを過度に捕獲してしまうと、性比がオスに偏ってきて、負のスパイラルが生じる可能性がある。つまりオスが多くな

ると、オス 1 頭あたりの繁殖機会が少なくなり、オスがメスを探してより広範をうろつくことになる。すると子連れメスはオスを避けて、より人前に出やすくなるという原理だ。これは海外で報告されているものの、実際に知床でそういうことが起きているかどうかはわからない。しかし、人なれという軸だけではなく、実際に捕獲に至った過程においてどういった背景／要因があったかといった部分の検証は確実に行うべきだと考える。

岡野：いまの下鶴委員のご意見について申し上げます。ご指摘のように、母グマの防衛本能に基づく威嚇行動については、行動段階の判断フローでも除外すると記載している。特定管理地区においては、その判断のための観察が丁寧に行うことができるので、しっかり対応していきたいと考えている。ただ、登山道でそうしたことが起こった場合は判断が難しいと思われ、その辺についてはご理解いただければと思っている。

下鶴：必ずしも登山道のことについて指摘したわけではない。

増田：下鶴委員のご指摘は特定管理地のことと理解しているのだが、逆に登山道においては、行動段階 2 と 3 に対してこれまでより強い措置をとることになる。今回の人身事故の加害個体も、最後の最後まで子連れであることは実はわかっていなかった。つまり、登山道上においては行動段階 2 に該当する威嚇行動をとったという時点での判断に基づいて登山道を閉鎖し、駆除を実施するということが起こり得る。この辺りについては、今この場においてではなくてよいが、委員各位にはご議論いただきたいと考えている。今後、この行動段階について、行動段階をエリアごとに細分化してもよいのかもしれない。判断する側としては、より細かな基準が欲しい。これまでは市街地や農地の行動などを中心に記載されていたが、今後、場所によって判断することも必要になってくるだろう。

松田：ルールはできるだけ明確にすべきだが、書かれたことが全てということではない。様々なケースでエキスパートジャッジが求められる局面は、当然ながらあるだろう。むしろそうあってしかるべきだと考える。

山中：登山道においては、単なる威嚇行動かそうではないかの情報が得られにくい、そのため正確な判定ができない可能性があるといった内容だと理解したが、単なる威嚇行動も、その後の人間の行動次第では真の攻撃になる場合がある。従って、危険なことに変わりはないのだが、全ての威嚇行動は危険だから、威嚇したヒグマは全て捕殺するというのもいかなものかと思う。

むしろ、ヒグマに威嚇行動をとらせないための人間側に対する普及啓発こそが非常に

重要なのではないか。つきまってくるような、明らかにおかしな行動をとる個体、行動段階 3 の可能性が高い個体に対して、人間側への普及啓発で真の攻撃に移行することを防ぐことは難しく、そうした個体は速やかに感知して捕獲するしかない。しかし、威嚇行動と、そこから真の攻撃行動に移行することを防ぐことは十分にできる。それに対する登山者側への密な指導と情報提供、これを徹底することが先決だろう。それでも危険な事態が生じた場合は捕殺もやむをえないと思うが、事前の対策が重要だと考える。

佐藤：今回、資料に随分と明確に記載していただいた。これで色々な課題が解決に向けて進むのではないと思う。最後の議論にもあったように、全ての情報が得られるわけではないが、そこは柔軟に、エキスパートジャッジで運用していただければと思う。では、以上で資料 2・3 については議論を終え、議事 3 に進むこととする。資料 3 について、事務局から説明願う。

・資料 3 知床半島ヒグマ管理計画の改定について ……環境省・鈴木が説明

佐藤：説明いただいたスケジュールについて、質問等があれば承る。

愛甲：来年度の第 1 回ヒグマ WG はいつ頃の開催を予定しているか。

鈴木：今のところ 8 月頃と考えている。

愛甲：だとすると、住民や観光客を対象としたアンケートを終えた後ということになるか。

鈴木：実施中になる可能性はある。

愛甲：前は、住民を対象としたアンケートを 5 月か 6 月に、観光客を対象としたアンケートを 7 月から 9 月にかけて実施したと記憶している。アンケートの内容は、管理計画の改定や本日議論した内容などを考慮して、少し修正する必要がある。修正に当たっては、電子メール上でこの WG の委員各位にご意見をいただきながら進めるということではどうか。

鈴木：それで問題ないと考える。ヒグマ WG を遅らせるよりは、電子メールなどで随時意見交換しながら進めていただければありがたい。

愛甲：承知した。並行して、登山者に対するアンケートなども検討する。先ほど情報提供や

行動変容の検証ができていないといったご指摘もあったので、その辺も含めて作業を進めたい。

佐藤：資料3については以上でよろしいか。最後に私からいくつか述べさせていただきます。

一点目として、昨年7月に開催した今年度第1回目のヒグマWGの中で、昨今の岩尾別地区におけるヒグマの人なれに関連して、科学委員会から声明を出す必要があるのではないかとといった議論があった。その準備を進めていたところ、8月に羅臼岳の人身事故が起き、作業がストップしたわけだが、改めて作業を再開したいと考えている。ヒグマWGならびに適正利用・エコツーリズムWGの委員各位からご意見等をいただきながら声明文の素案を検討し、次回の科学委員会に提案したいと考えている。委員各位のご協力を、この場を借りてお願いする。

二点目、今回の会議に限らないが、非常に多くの資料が示され、その準備には大変な時間と労力が割かれたことと思う。しかし、短い会議時間の中で集中して議論するためには、少しでも早く資料をいただきたい。毎回ご努力いただいているとは承知しているが、各委員に対して一週間ぐらい前を目処として資料を提供していただくようお願いする。関連するが三点目として、このところのWGでは議論すべきことが多く、会議時間が逼迫しがちである。どこかで別途時間をとる、事前の協議を行うといった工夫をして、会議当日には充実した議論ができるようにする必要性を感じる。ご検討いただきたい。私からは以上である。その他、何か全体を通じてご質問やコメントなどあれば承る。

山中：先日、地元である斜里で羅臼岳の登山道の対策に関する説明会があった。そこで登山ガイドの方から意見があったので紹介する。一連の対策は7月の山開き以降を想定したものになっているが、登山者は黄金週間などの残雪期から山に入っている。7月以降に特化した計画ではなく、より幅広い対応を考えるべきだといった意見で、私もそれはもっともだと思った。

先ほどから繰り返し申し上げているが、怪しい行動をとるヒグマを見落とさないような、情報収集のためのフォーマット作り、そしてその適切な運用は極めて重要だ。そこで一点提案させていただくのだが、登山ガイドの人たちにも情報収集に協力してもらってはどうか。とりあえずプロトタイプフォーマットでよいので、登山道上あるいはその周辺におけるヒグマの情報収集を、山開き前から事前準備的に、あるいは予行演習といった形で実施してはどうか。山開き前から情報収集をしっかりしておき、ある程度の情報が得られた状況で山開きを迎えることもできるし、仕組みの運用に向けた練習、予行演習としても有用だろう。ぜひご検討いただきたい。

佐藤：今のご提案については、私からもぜひご検討いただくようお願いする。

それでは、これを以て議事を終了し、マイクを事務局にお戻しする。

鈴木：今回の会議については、資料の提供が会議直前となり、多大なるご迷惑をおかけした。お詫び申し上げます。また、本日の会議については長時間のご議論に御礼申し上げます。これにて令和7年度第2回ヒグマWGを閉会する。

議事概要作成過程で、山中委員から、資料2-1「検証の結果と再発防止策の概要(案)」に関連して、当日の議論の際に意見を申し述べるのを失念したため、議事概要に追記したいとの要望が寄せられた。以下に記す。

山中：資料2-1を科学委員会も承認したのものとして公開版にまとめるにあたり、以下の部分は間違っているので修正していただきたい。

資料のp.1の最終行に、「…突然の遭遇や子や食料を守るための防御的攻撃の可能性が高いと考えられる」とあるが、本件の現場でヒグマが食べていた食物はアリと考えられる。事件後の搜索活動や調査でも、ヒグマが攻撃的に防衛しようとするシカの死体などの大型で誘引力の強い食物資源の存在は確認されていない。アリやアリの巣を防衛しようとして攻撃することはあり得ないため、以下のとおり修正すべきである。修正案；「…突然の遭遇や子を守るための防御的攻撃の可能性が高いと考えられる。」

以上