

<令和3年10月19日（火）第2回北海道ヒグマ保護管理検討会>

北海道ヒグマ管理計画（第2期） （素案（案））

計画期間：令和4年（2022年）4月1日～令和9年（2027年）3月31日

北 海 道

目次

第1章 計画の策定にあたって.....	- 1 -
1 計画策定の目的及び背景.....	- 1 -
(1)目的.....	- 1 -
(2)背景.....	- 1 -
(3)ヒグマの生態.....	- 4 -
2 管理すべき鳥獣の種類.....	- 4 -
3 計画の期間.....	- 4 -
4 管理が行われるべき区域.....	- 5 -
(1)対象地域.....	- 5 -
(2)地域区分.....	- 5 -
5 計画の位置づけ.....	- 6 -
6 現状.....	- 6 -
(1)全道域の現状.....	- 6 -
(2)各地域の状況.....	- 7 -
第2章 管理の推進.....	- 10 -
1 管理の目標.....	- 10 -
(1)目標.....	- 10 -
(2)評価指標.....	- 10 -
2 数の調整に関する事項.....	- 10 -
3 目標達成のための方策.....	- 11 -
(1)人身被害防止、人里への出没抑制、農業被害の軽減のための方策.....	- 11 -
(2)地域個体群存続のための方策.....	- 15 -
第3章 計画の実施に向けて.....	- 18 -
1 被害防止対策(P11 第2章3(1)の再掲).....	- 18 -
2 モニタリング等の調査研究(P15 第2章3(2)①の再掲).....	- 18 -
3 計画の実施体制.....	- 19 -
(1)地域連絡協議会.....	- 19 -
(2)北海道ヒグマ保護管理検討会.....	- 19 -
(3)各主体に期待される役割と連携.....	- 19 -
(4)体制構築に向けた取組.....	- 20 -
(5)知床半島ヒグマ管理計画.....	- 20 -
4 錯誤捕獲の防止.....	- 21 -
5 狩猟資源の有効活用.....	- 21 -
(1)狩猟獣資源としての活用.....	- 21 -
(2)捕獲個体及びその部位等の活用.....	- 21 -
6 合意形成.....	- 21 -
7 事業実施計画の策定.....	- 21 -
8 計画の見直し.....	- 21 -

第1章 計画の策定にあたって

1 計画策定の目的及び背景

(1) 目的

人とヒグマとのあつれきを低減するため、ヒグマとの緊張感のある共存関係の構築を目指し、科学的かつ計画的な保護管理により、「ヒグマによる人身被害の防止、人里への出没の抑制及び農業被害の軽減」並びに「ヒグマ地域個体群の存続」を図る。

(2) 背景

① 人とヒグマの歴史

国内では北海道のみに生息する日本最大の陸棲哺乳類であるヒグマは、北海道の豊かな自然を代表する野生動物(象徴種)として道民共有の財産であり、生態系においては、植物および動物(シカやサケ・マスなど)を捕食する消費者として食物連鎖の上位に位置し、生存するために広い生息地を必要とするアンブレラ種ともされる。

北海道の先住民であるアイヌにとって、ヒグマはキムンカムイ(山の神)として畏敬と畏怖の対象であり、また、資源としても貴重な肉をもたらす特別な存在であった。

開拓時代以降は、人や家畜、農作物に被害を与える害獣及び潜在的な被害への恐怖の対象として積極的に捕獲される一方、狩猟獣資源としても有効に活用されてきた。

昭和37年(1962年)に発生した十勝岳大噴火による降灰の影響等によりヒグマによる人身・家畜及び農作物に甚大な被害が生じたため、昭和38年(1963年)から「ヒグマ捕獲奨励事業」を開始するとともに、昭和41年(1966年)からは、ヒグマの駆除を積極的に進めるため、捕獲の容易な残雪期の許可捕獲による駆除事業「春グマ駆除」を開始した。その結果、昭和50年代(1975年代)以降、人身・家畜等の被害の減少と共に捕獲数も減少した。また、道内人口が増えるにつれて低標高域の森林は耕地や宅地となり、生息域が分断、縮小されるなど生息環境が悪化したこともあり、地域によっては個体数の顕著な減少が懸念されたことから、平成元年度をもって春グマ駆除は廃止された。

現在、環境省のレッドリストに「石狩西部のエゾヒグマ(1991年)」(P5 本章4(2)の「②積丹・恵庭地域」に該当)及び「天塩・増毛地方のエゾヒグマ(2007年)」(P5 本章4(2)の「③天塩・増毛地域」に該当)が、絶滅のおそれのある地域個体群(LP)として選定されている。

春グマ駆除廃止以降、北海道では保護に重心を置いた施策を実施してきた結果、個体数は増加傾向にあると考えられる。また、銃器による捕獲圧を緩めたことが一因と考えられる人への警戒心が希薄な、ヒグマが、札幌市などの都市部やその周辺地域など、ここ数年の間に道内各地で頻繁に人の生活域へ出現するようになってきている。

今後、人口減少などによる社会構造の変化の中で、人とヒグマとの共存関係の構築を目指すにあたっては自然環境の視点ばかりではなく、街づくりや土地利用のあり方といった社会環境の視点からも検討を進める必要がある。

② 渡島半島地域ヒグマ保護管理計画(任意計画)

道は、北海道の生物多様性の観点から、ヒグマを生態系の構成要素として重要な存在であり、将来にわたりその健全な地域個体群の存続を図る必要があるものと位置付けている。そして、特にヒグマの生息域と人の活動域が近接し、人とヒグマとのあつれき発生頻度の高い渡島半島地域において、あつれきを軽減するとともに、地域住民の安全とヒグマの地域個体群の存続を両立するため、平成12年度(2000年度)に「渡島半島地域ヒグマ保護管理計画」を策定した。さらに、計画期間中の成果に

基づき必要な改訂を加えた「渡島半島地域ヒグマ保護管理計画(第2期)」を平成22年度(2010年度)に策定し、渡島半島地域のヒグマ地域個体群の保護管理に取り組んできた。

③北海道ヒグマ保護管理計画(任意計画)

渡島半島地域では保護管理計画に基づく取組により一定の成果が認められた一方、渡島半島地域以外の地域においても、人とヒグマとのあつれきは深刻な問題となってきた。北海道全体の農業被害額は、平成9年度(1997年度)に初めて1億円を超えた後も増加を続け、平成22年度(2010年度)には1億9,000万円に達した。また、捕獲数も増加を続け、平成10年度(1998年度)は299頭であったが、平成23年度(2011年度)には記録が残る昭和30年度(1955年度)以降では2番目に多い826頭にまで達した。

さらに、近年になって、それまでは稀であった市街地への出没が多発するなど、あつれきの質の変化もみられるようになってきた。このような人とヒグマとのあつれきの広域化及び深刻化を受け、渡島半島地域だけでなく、全道で計画的なヒグマの保護管理を行う必要性が高まってきたことから、平成25年度(2013年度)に渡島半島地域を含む全道域を対象とした「北海道ヒグマ保護管理計画」(任意計画)を策定し、人とヒグマとのあつれきの低減を図りながら地域個体群の存続のため取り組みを行ってきた。

④北海道ヒグマ管理計画(第二種特定鳥獣管理計画)の策定

【第1期計画 計画期間:平成29年(2017年)4月～令和4年(2022年)3月】

道では、これまでの調査やモニタリングで科学的データが蓄積されたことから、平成27年(2015年)12月これらのデータを用いた計算機実験(コンピュータシミュレーション(以下同じ))を行い、ヒグマの生息数を推定し公表した。これにより、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律(以下「鳥獣保護管理法」という。)第7条の2第1項に基づく、第二種特定鳥獣管理計画の策定事項である生息数の適正な水準に関する事項を定めることができるようになった。また、任意計画である北海道ヒグマ保護管理計画は平成29年(2017年)3月までを計画期間としていることから、新たに鳥獣保護管理法に基づく、ヒグマの管理に関する計画として策定した。

同計画では、人とヒグマとのあつれきを低減するため、ヒグマとの緊張感のある共存関係を構築し、科学的かつ計画的な保護管理により、「ヒグマによる人身被害の防止、人里への出没の抑制及び農業被害の軽減」並びに「ヒグマ地域個体群の存続」を図ることを目的として、順応的管理の考え方に基づき、専門家の意見等も参考にし、毎年度「事業実施計画」を定めるとともに、その実施結果を検証しながら目的の達成に向けた道民への幅広い周知啓発、ヒグマの有害性に基づく対応、さらには科学的な知見に基づく捕獲上限頭数管理など、各種取組を関係機関と連携しながら取り組んできた。

【第2期計画 計画期間:令和4年(2022年)4月～令和9年(2027年)3月】

道では、過去の調査やモニタリングで蓄積された科学的データをはじめ、令和2年度(2020年度)に実施した生息密度調査で収集したデータを用いた個体数推定を行い(別冊参考資料編参照)、これらの情報をはじめ、第1期計画期間中に得られた成果や明らかにされた課題等に基づき必要な改訂を加えた「北海道ヒグマ管理計画(第2期)」を策定し、引き続き管理計画の目標達成に向けた取組を関係機関の協力のもと進めていくこととした。

一方で、第1期計画中においてもヒグマによる人身被害は毎年発生しており、令和3年度(2021年度)には昭和37年度(1962年度)以降、最多の人身被害者数を記録、また農業被害についても年々増加するなど、その削減に向けて、取り組むべき課題が多数残されていることに加え、自然環境や社会状況の変化の中において、近年、従来の対策では対応が困難な市街地へ出没するヒグマが急増、人とあつれきが深刻化し社会問題化するなど、新たな課題等も顕在化してきているところである。

こうしたことを踏まえ、今後、管理計画の目指すところである、ヒグマ地域個体群の存続を図りつつ人とのあつれき軽減を図るためには、既存の対策の継続強化に加え、個体数管理の手法や被害対策などの最新の自然科学や社会科学の知見をもとに、ICT 等最新技術の活用も見据えるなど、常に柔軟に変化に適応しながら出没の抑制から出没時の対策まで総合的な対策を一層強化していく必要がある。

⑤知床世界自然遺産地域における取組

知床世界自然遺産地域及び隣接する地域におけるヒグマ対策を統一的に推進するため、環境省、林野庁、北海道、斜里町及び羅臼町による「知床半島ヒグマ保護管理方針」を平成24年3月に策定し、地域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持続的に維持することを目的とする先進的かつ総合的な保護管理対策を展開してきた。本方針は平成29年(2017年)3月までを計画期間としていたことから、これまでの実施結果及びヒグマを取り巻く状況の変化等を踏まえ、実施主体として新たに標津町を加え、平成29年(2017年)4月を始期とする「知床半島ヒグマ管理計画」が策定。

同計画の計画期間は令和4年(2022年)3月で終了することから、令和4年(2022年)4月を始期とする「知床半島ヒグマ管理計画(第2期)」が策定され、継続的な地域管理が行われる。

(3)ヒグマの生態

ヒグマは食肉目クマ科の一種で、北半球のツンドラ、森林地帯から砂漠にいたる広い範囲に分布しており、日本ではその亜種エゾヒグマが北海道のみに分布する。北海道のヒグマの主要生息地は、低山の落葉広葉樹林や針広混交林であり、餌資源となる果実や種子を生産する落葉広葉樹や高茎草本の存在が生息地にとって重要と考えられている。

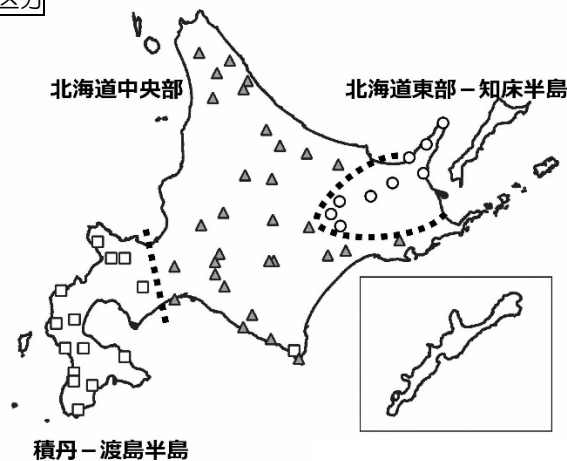
3月下旬から4月下旬頃にかけて冬眠から覚め、活動を始める。妊娠したメスは、冬眠中に1頭から3頭の子を出産する。子は出生後に母親と行動をともにしたあと、生まれた次の年の夏頃に親と離れることが多い。交尾期である4月下旬から7月上旬にかけて、オスの成獣は発情したメスを探して広い範囲を行動する。秋になると、次の冬眠にそなえて体脂肪を蓄積するために大量の食物を摂取する。そして、11月下旬から12月中旬にかけて再び冬眠に入る。

行動圏サイズは地域や個体による差が大きく、また、餌資源の豊凶の影響も受けるが、オスで数十km²～500km²、メスで数km²～数十km²と、オスの方が広い範囲を行動する。雌雄ともに行動圏は他の個体と重複し、縄張りはみられない。

食性は植物質を中心とする雑食性であり、春から夏にかけては草本類を、秋には果実類(ドングリやヤマブドウなど)を主に食べる。晩夏は採食に適した草本類が減少する一方で、果実類が熟すにはまだ早い時期であるため、それらに代わる天然の餌資源がない場合、ちょうどこの時期に成熟している農作物をヒグマが採食し、あつれきを引き起こすという現象が生じていると考えられている。近年においては、特に道央から道東地域において、増加したエゾシカの捕獲個体の不要部位や幼獣を利用する個体が存在し、冬期間に狩猟で捕獲されたエゾシカを横取りする個体も目撃されている。

なお、道内のヒグマの遺伝的変異に関しては、遺伝子レベル(ミトコンドリア DNA)の分析により、次の3つの遺伝的クラスターに分けられることが示されている。

遺伝子区分



□、△、○がそれぞれ、遺伝的違いをもったグループを示す

2 管理すべき鳥獣の種類

本計画の対象鳥獣は、北海道に生息する野生のヒグマ(*Ursus arctos*)とする。

3 計画の期間

本計画の期間は、第13次鳥獣保護管理事業計画との整合を図り、令和4年(2022年)4月1日から令和9年(2027年)3月31日までとする。

4 管理が行われるべき区域

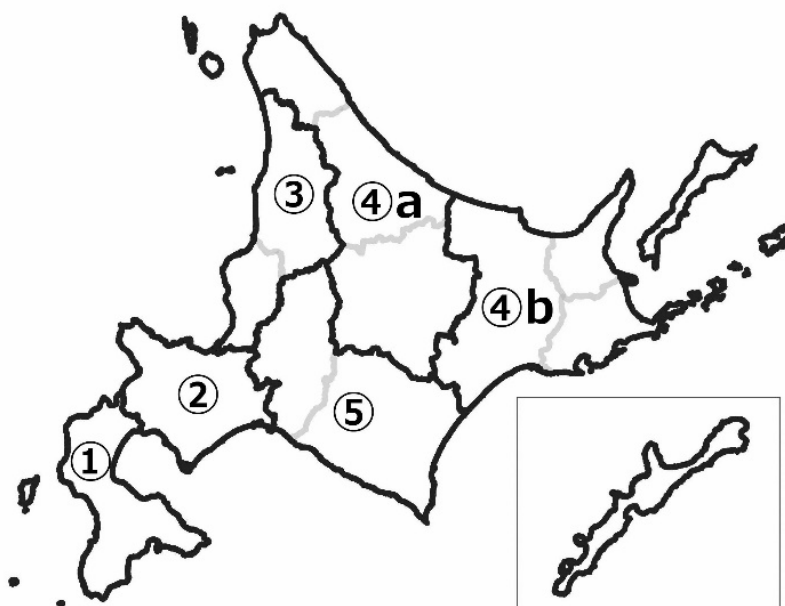
(1) 対象地域

本計画の対象地域は、北海道全域とし、対象地域には国指定の鳥獣保護区を含むものとする。

(2) 地域区分

現在のヒグマの分布には 市街地などの空白域が存在しており、その空白域によってヒグマの個体群を次の 5 つの地域個体群に区分(道東・宗谷地域は西部と東部に分割)して保護管理を実施する。

地域個体群



【表 1 計画対象地域の地域区分の概要】(別冊参考資料編参照)

地域個体群	関係振興局
①渡島半島地域	後志総合振興局の一部、渡島総合振興局の全域、 檜山振興局の全域
②積丹・恵庭地域	石狩振興局の一部、後志総合振興局の一部、 胆振総合振興局の一部
③天塩・増毛地域	空知総合振興局の一部、石狩振興局の一部、 上川総合振興局の一部、留萌振興局の全域
④道東・宗谷地域 (a 西部、b 東部)	上川総合振興局の一部、宗谷総合振興局の全域、 オホーツク総合振興局の全域、十勝総合振興局の一部、釧路総合振興局の全 域、根室振興局の全域
⑤日高・夕張地域	空知総合振興局の一部、胆振総合振興局の一部、 日高振興局の全域、上川総合振興局の一部、 十勝総合振興局の一部

※④道東・宗谷地域のうち、知床世界自然遺産地域及び隣接する地域(斜里町、羅臼町、標津町)については、
同地域関係機関が本計画に基づき、地域計画として策定した「知床半島ヒグマ管理計画」に則り管理する。

5 計画の位置づけ

本計画は、鳥獣保護管理法第7条の2第1項に基づく第二種特定鳥獣管理計画とする。

6 現状

(1) 全道域の現状

① 生息状況

ヒグマは、「行動範囲が広い」、「子連れの母グマを除き基本的に単独で行動する」、「人目を避ける」などの生物学的特性をもち、また、エゾシカなどと比較して生息密度が低いことから観察が容易ではなく、正確な個体数やその動向を把握することが極めて難しい野生動物である。

その様な状況の下で、狩猟者を対象とする2回のアンケート調査結果に基づく全道の推定生息数は、平成12年度が約1,800～3,600頭、平成24年度が約2,200～6,500頭となり、狩猟者の印象からは、近年、ヒグマの個体数は増加している可能性が示唆された。

また、昭和53年(1978年)以降、これまでに4回実施した分布調査の結果、昭和53年(1978年)頃から平成初期にかけてヒグマの生息域は縮小傾向が続いたが、その後は歯止めがかかり、横ばいかわずかながら拡大の傾向を示していることが推測された。

平成27年(2015年)12月、これまでのモニタリングや調査で蓄積された科学的データ(雌雄別捕獲数、出産数及び出産間隔、生存率、生息密度、痕跡発見率など)を用いたコンピュータシミュレーションに基づき、5つの地域個体群を地域単位(日高・夕張はさらに細区分)とした、平成2年度から平成24年度までの23年間の毎年の個体数を推定した。

令和2年度(2020年度)、新たに実施したヘア・トラップ調査等の結果を用いたコンピュータシミュレーションの結果、平成2年度(1990年度)の中央値(以下同じ)が5,200頭(95%信頼幅3,800頭～7,000頭)、平成26年度(2014年度)が10,500頭(95%信頼幅6,700頭～15,900頭)、令和2年度(2020年度)には11,700頭(95%信頼幅6,600頭～19,300頭)と推定され、引き続き個体数は増加傾向にあると考えられる。

② 人身被害

被害者の活動別データの残る昭和37年(1962年)から令和2年(2020年)3月末までの間に148人(1年当たり2.47人)がヒグマによる人身被害を受けており、うち52人(1年当たり0.87人)が死亡している。被害者の活動別にみると、最も多いのがヒグマの狩猟や許可捕獲の際に逆襲に遭ったもので、全体の40.5%(60人)を占めている。狩猟者以外の一般人の被害で最も多いのは、山菜採りやキノコ狩りの際に発生したもので、全体の25.7%(38人)を占める。

また、令和3年(2021年)6月には札幌市東区の市街地中心部にまでヒグマが侵入し、4人の方々がヒグマによる人身被害に遭うなど、同年7月末日時点で、6件9人(死者3人、負傷6人)の人身被害が発生し、昭和37年以降最多となった。

③ 農業被害

農業被害額は昭和40年代後半から現在にかけて増加傾向が続いており、昭和50年代後半に5,000万円、平成9年度(1997年度)には1億円を超え、平成30年度(2018年度)には2億2,800万円に達した。

令和元年度(2019年度)の被害額2億2,300万円について作物別にみると、最も被害額が多いのはデントコーン(55.6%)であり、4番目に多いスイートコーン(4.9%)と合わせるとコーン類が全体の6割を占める。2番目に多いのはビート(14.3%)であり、3番目は小麦(5.4%)であった。

また、道東地域では近年、ヒグマによる放牧中の家畜被害(乳牛等)が相次いでいる。

④捕獲数

年間捕獲数は、昭和 30 年代に大きく変動した後、昭和 40 年代の約 500～600 頭、昭和 50～60 年代の約 400～500 頭、そして平成の初期の約 200～300 頭へと段階的に減少した。しかし、それ以降は増加傾向が続いており、近年は 800 頭前後で推移し、平成 30 年度(2018 年度)には 900 頭を超え最大となった。

捕獲数に占める許可捕獲の割合は、昭和 30 年代の約 50%から増加し、昭和 40 年代半ばから昭和 50 年代初期には 70%を超えピークとなったが、その後、平成初期の約 40%にまで一度低下した。しかし、その後は上昇を続け、近年は約 95%が 許可捕獲となっている。

なお、平成 2 年度(1990 年度)以降の捕獲数の増加は、個体数の増加や、問題個体といわれる農作物を食害することを学習した個体の増加や人の存在を恐れず人の生活圏に隣接した地域に出没する個体などが増加していることなどが原因として考えられている。

平成 13 年度(2001 年度)から令和元年度(2019 年度)までの捕獲に係る比率は、区分別では許可捕獲が 86%に対して狩猟が 14%、雌雄別ではオスが 67%に対してメスが 33%、許可捕獲のうち猟法別ではわなが 49%に対して銃が 51%となっている。

(2)各地域の状況

各地域における推定生息数、被害状況、捕獲数の概況は次のとおりである。

① 渡島半島地域

推定生息数(頭)	あつれき状況	
	被害	捕獲数
・平成 2 年(1990 年)時点 890 頭 (95%信頼幅 730～1,060) ・平成 26 年(2014 年)時点 1,680 頭 (95%信頼幅 1,320～2,110) ・令和 2 年(2020 年)時点 1,840 頭 (95%信頼幅 1,300～2,540)	(人身被害:S37(1962)以降) 件数:31 件 死傷者数:33 人(内死亡 13 人) (農業被害額) 平成 13 年度(2001 年度)を除き 1,500 万円以下で、平成 15 年度(2003 年度)以降は緩やかな減少傾向で推移するも平成 26 年度(2014 年度)以降は徐々に増加傾向に転じ、平成 30 年度(2018 年度)3,100 万円をピークに約 2,000 万円台で推移。	平成 13 年度(2001 年度)以降の年間捕獲数は 72～200 頭と年による差が大きいが、突出して多かった平成 17 年度(2005 年度)と平成 30 年度(2018 年度)を除くと、平成 20 年度(2008 年度)までは 100 頭前後で推移し、その後徐々に増加した。 平成 13 年度(2001 年度)から令和元年度(2019 年度)までの捕獲に係る比率は、区分別は許可捕獲が 93%(全道 86%)、許可捕獲の猟法別はわなが 56%(全道 50%)と全道平均より高いが、雌雄別はオスが 67%(全道 67%)と全道平均と同様である。

② 積丹・恵庭地域

推定生息数(頭)	あつれき状況	
	被害	捕獲数
平成 2 年(1990 年)時点 200 頭(95% 信頼幅 110~330) 平成 26 年(2014 年)時点 590 頭(95% 信頼幅 290~1,070) 令和 2 年(2020 年)時点 760 頭(95% 信頼幅 360~1,380)	(人身被害:S37(1962 年)以降) 件数:8 件 死傷者数:15 人(内死亡 5 人) (農業被害額) 農業被害額は百万円台の年が多い が、数年おきに高い年が出現してお り、令和元年度(2019 年度)には 1,200 万円に達した。	ほぼ毎年 10 頭未満で推移しているが、 平成 23 年度(2011 年度)には 20 頭を 超え、その後は 10 頭から 25 頭で推 移。 平成 13 年度(2001 年度)から令和元年 度(2019 年度)までの捕獲に係る比率 は、区分別は許可捕獲が 83%(全道 86%)と全道より若干低いが、雌雄別は オスが 73%(全道 67%)、許可捕獲の 猟法別はわなが 59%(全道 50%)と全 道平均より高めである。

なお、本地域個体群は、環境省のレッドリストで「絶滅のおそれのある地域個体群(LP)」に選定されて
 いる。

③ 天塩・増毛地域

推定生息数(頭)	あつれき状況	
	被害	捕獲数
平成 2 年(1990 年)時点 200 頭(95% 信頼幅 100~350) 平成 26 年(2014 年)時点 670 頭(95% 信頼幅 340~1,180) 令和 2 年(2020 年)時点 850 頭(95% 信頼幅 420~1,520)	(人身被害:S37(1962)以降) 件数:6件 死傷者数:6人(内死亡0人) (農業被害額) 農業被害額は概ね 200 万円以下であ り、被害がない年もみられた。	平成 18 年(2006 年)以降、10 頭前後と いう低い水準にあるが、徐々に増加傾 向がみられ、平成 29 年(2019 年)からは 20 頭以上が捕獲されている。 平成 13 年度(2001 年度)から令和元年 度(2019 年度)までの捕獲に係る比率 は、区分別は許可捕獲が 91%(全道 86%)、雌雄別はオスが 78%(全道 67%)と全道平均より高いが、許可捕 獲の猟法別はわなが 53%(全道 50%) とほぼ全道平均と同様である。

なお、本地域個体群は、環境省のレッドリストで「絶滅のおそれのある地域個体群(LP)」に選定されて
 いる。

④ 道東・宗谷地域

推定生息数(頭)	あつれき状況	
	被害	捕獲数
<p>平成2年(1990年)時点 2,190頭(95% 信頼幅 1,600～2,910)</p> <p>平成26年(2014年)時点 4,170頭 (95%信頼幅 2,750～6,060)</p> <p>令和2年(2020年)時点 3,980頭(95% 信頼幅 2,310～6,440)</p>	<p>(人身被害:S37(1962)以降)</p> <p>件数:68件</p> <p>死傷者数:71人(内死亡24人)</p> <p>(農業被害額)</p> <p>農業被害額は平成16年度(2004年度) までは約4,000～6,000万円前後で推 移。平成17年度(2005年度)以降は平 成21年度(2009年度)の1億3,000万 円をピークに上昇後、徐々に減少し平 成25年度(2013年度)には6,100万円 まで低下していたが平成26年度(2014 年度)から再び反転し、平成30年度 (2018年度)には過去最高の1億4,400 万円に到達し、令和元年度(2019年度) も同水準で推移。</p> <p>また、道東地域では放牧中の家畜 が襲われる被害が相次いでいる。</p>	<p>捕獲数はほぼ一貫して増加傾向にあ り、近年は470頭を超える年もあった。</p> <p>平成13年度(2001年度)から令和元年 度(2019年度)までの捕獲に係る比率 は、区分別は許可捕獲が86%(全道 86%)、雌雄別はオスが67%(全道 67%)と全道平均と同様であるが、許可 捕獲の猟法別は銃が57%(全道50%) と全道平均より高い。</p>

⑤ 日高・夕張地域

推定生息数(頭)	あつれき状況	
	被害	捕獲数
<p>平成2年(1990年)時点 1,750頭(95% 信頼幅 1,260～2,350)</p> <p>平成26年(2014年)時点 3,420頭 (95%信頼幅 1,970～5,490)</p> <p>令和2年(2020年)時点 4,260頭(95% 信頼幅 2,190～7,430)</p>	<p>(人身被害:S37(1962)以降)</p> <p>件数:26件</p> <p>死傷者数:30人(内死亡11人)</p> <p>(農業被害額)</p> <p>農業被害額は概ね2,000～4,000万円 程度で推移しているが、数年間隔で 6,000万円を超える年がある。</p>	<p>概ね100～150頭/年で推移してきた が、平成23年度(2011年度)以降は2 年連続で200頭を超えて以降は200頭 前後で推移している。</p> <p>平成13年度(2001年度)から令和元年 度(2019年度)までの捕獲に係る比率 は、区分別は許可捕獲が82%(全道 86%)、雌雄別はオスが65%(全道 67%)と全道平均よりやや低く、許可捕 獲の猟法別はわなが55%(全道50%) と全道平均より若干高い。</p>

第2章 管理の推進

1 管理の目標

本計画の目的「ヒグマによる人身被害の防止、人里への出没の抑制及び農業被害の軽減」並びに「ヒグマ地域個体群の存続」を達成するため、計画の目標及びその達成状況の評価のための指標を、次のとおり設定する。

(1) 目標

- ① 人間行動の適正化や問題個体の発生抑制と捕獲により、人身被害の発生を可能な限りゼロにするとともに、人里への出没及び農業被害の発生を現状より減少させる。

※「問題個体」とは

人を恐れず人家付近などに頻繁に出没する個体や農作物に被害を与えるなど人間活動に実害を及ぼす個体、人に積極的につきまとう個体(P13 表2 出没した個体の有害性の段階と対応方針の概要 段階1～3)

- ② 各地域個体群の個体数指数を、予防水準(絶滅のおそれが高まることを予防する水準(400 頭) =後述 P15) 以下には下げない。

(2) 評価指標

① 人身被害抑制指標

人身被害発生件数を指標とするが、全体件数のみではなく、併せて発生時の状況や原因(有害性の高い問題個体(段階 3)によるもの、入林時の注意事項を守らない行動による偶発的なものなど)、発生場所(市街地やその周辺、山野など)ごとの事故発生件数も指標として評価を行う。

② 人里への出没、農業被害減少指標

問題個体の出現頻度は、あつれき(特に農業被害及び人里への出没)の程度の指標となることから、出没情報に基づき問題個体数を推定し、それを指標とした評価を行う。また、被害件数や被害金額など農業被害発生状況などについても指標として活用する。

③ 地域個体群の存続指標

地域個体群の絶滅を回避するため総捕獲数管理により総捕獲数と痕跡調査による発見頻度を指標として、地域個体群の絶滅を回避できているか評価する。

2 数の調整に関する事項

ヒグマはエゾシカとは異なり、人とのあつれきの多くは、学習によってゴミや農作物などに執着した、いわゆる問題個体に起因するものであり、個体数を減らしても問題個体を排除しない限りあつれきは継続するため、問題個体を特定して排除することで、総個体数を維持しつつあつれきの抑制を図ることができることから、現時点においては引き続き、問題個体の推定や検証手法について確立し、問題個体の排除に向けた管理を進めていくこととする。よって、捕獲対象は「問題個体(段階 1～3)」とし、捕獲上限数の遵守を原則とする。

ただし、市街地出没、人命に危害が及ぶ可能性があるなどのいわゆる緊急事態発生時などは、問題個体の発生、出没状況を判断し排除を優先する。

一方で、昨今、全道各地において、農業被害の増加や、人の生活圏に隣接した地域や市街地へ出没するなど従前とは異なる出没形態が増加している状況が見られることなどから、最新の生息状況などの科学的データを精査し、専門家の意見等を十分に踏まえつつ、本計画の目的を達するための個体数調整の可能性やあり方などについての検討を開始する。

3 目標達成のための方策

本計画の目標を達成するため、次の2つの方策を柱とする取組を実施する。

(1) 人身被害防止、人里への出没抑制、農業被害の軽減のための方策

人とヒグマのあつれきの軽減には、ゴミや農作物の管理を徹底し新たな問題個体を発生させない取組と問題個体を選択的かつ的確に排除する個体管理の取組及びヒグマに対する正しい知識の浸透が重要である。

① 問題個体を発生させないための取組(防除対策の推進)

ア 人身被害の防止

人身被害は、「山野での人身被害」と「市街地・人里での人身被害」に大別して防止対策を実施する。

(ア) 山野における防除対策

関係機関と連携して次の取組等を実施することにより、入山者等に自己防衛のための危険回避意識の醸成を図る。

- a 山野でヒグマに出遭わないための基本的ルール、ヒグマの基本的な生態などについて、パンフレットや広報誌、インターネット等の各種媒体を通じて周知する。
- b 様々な媒体を活用し、ヒグマの出没情報について広く周知を図る。
- c 特に山野への入込が増える春と秋の年2回、「ヒグマ注意特別期間」を設定し、普及啓発の強化を図る。

(イ) 市街地・人里への出没対策

近年の市街地・人里へのヒグマ出没の増加傾向を踏まえ、次の取組等を実施する。

- a ヒグマが市街地・人里に出没した際に、積極的な情報の周知と注意喚起を図るとともに、関係機関が連携し、被害の発生又は被害の拡大防止のための必要な手段を講じる。
また、平時からヒグマが市街地等に出没した場合を想定し、定期的に出没時対応の実地訓練を実施するなど、地域対応力の強化を進めるとともに、身近な場所でもヒグマに遭遇する危険がある事を前提に、都市部住民への正しい知識の普及啓発を図る。
- b ヒグマを人家近くに誘引するおそれのある、家庭や食品加工など事業活動で発生した廃棄物の適正処理の徹底、放置果樹の除去や人家近くの畑の作付け見直し等についての普及啓発を図る。
- c ヒグマの秋の出没と関連していると考えられる堅果類等の実なり状況について調査し、実なり状況が悪くヒグマの出没が増えるおそれがあると判断される場合は、広く注意を喚起し、被害防止の徹底を図る。
- d 市街地・人里への移動経路として河畔林や防風林など帯状の緑地帯が利用されている場合、その緑地に本来期待されている機能の発揮と生物多様性の保全に配慮しつつ、関係法令の取り扱いを踏まえて、関係者の合意のもと、下草の刈り払いや伐採による移動経路の遮断等地域の实情に応じた方策を講じ、ヒグマの侵入防止を図る。

(ウ) 人身被害が発生した時の対応

人身被害が発生した場合は、関係機関と連携し、速やかに発生現場の検証を行い、体毛等の遺伝子試料を回収するなどして加害個体の特定を行うなど、二次被害の発生防止に努める。

また、被害発生時の状況などの把握に努め、予防対策の資料として活用を図る。

(エ) 市街地出没、人身被害等が発生した時の注意報、警報等の発令

道内において、ヒグマの市街地出没や人身被害等が発生した時に、事前に定めた基準を満たした場合、道民や来道者に対してヒグマ出没に係る注意喚起を行い、さらなる人身被害を防止することなどを目的に、注意報及び警報等の発令を行うため、実施要領等の策定及び運用を進める。

イ 農業被害の防止

(ア) 電気柵の導入促進

ヒグマの農地への侵入防止に高い効果があることが実証されている電気柵について、適切な設置や維持管理の方法、事業の進め方及び各種補助事業に関する情報提供を通じて、市町村等による事業実施の奨励に努めることにより、地域における電気柵導入の促進を図る。

特に、コーン類の被害が顕著であることから、積極的な設置について働きかける。

(イ) 農地周辺の刈払い及び侵入経路の管理

農地と森林の境界を刈払い、緩衝帯を造成することで、ヒグマの農地への侵入を抑制し、作業者の安全を確保できることが実証されていることから、その結果や事業の進め方、各種補助事業に関する情報提供を通じて、市町村等による事業実施の奨励に努めることにより、地域における緩衝帯導入の促進を図る。

また、農地への移動経路として河畔林や防風林など帯状の緑地帯が利用されている場合、その緑地に本来期待されている機能の発揮と生物多様性の保全に配慮しつつ、関係法令の取り扱いを踏まえて、関係者の合意のもと、下草の刈払いや伐採による移動経路の遮断等地域の実情に応じた方策を講じ、ヒグマの侵入防止を図る。

(ウ) 誘引物の適正管理の推進

規格外農作物や家畜飼料、肥料、家畜の胎盤など畜産廃棄物等の農地周辺での放置は、ヒグマを誘引し、その結果農業被害等を引き起こすおそれがあることから、農業関係団体や市町村による事業者や農業者に対する適正管理の指導を促進する。

ウ 狩猟期間等の見直し

春グマ駆除中止以降、北海道では保護に重心を置いた施策を実施してきたことなどもあり、人を恐れないヒグマ(段階1)や、昼夜を問わずデントコーン畑に居着いて離れず、全く警戒心が見られないヒグマ(段階1, 2)(問題個体)が出現してきている。

これらのヒグマは、何世代にもわたって捕獲圧を緩めたことにより、人を警戒する学習がされてこなかったことが影響していると考えられる。

そのため、地域個体群の捕獲上限数に余裕のある地域などにおいて、比較的安全に捕獲圧をかけることができる残雪期に狩猟期間を設定するなど、問題個体の発生を抑制するための方策や、導入に向けたより具体的な検討を行う。

② 出没個体の有害性に応じた対応

ア 有害性の段階判断

出没した個体の行動等から、段階判断フロー等に基づき出没個体の有害性を区分する。

イ 有害性の段階に応じた対応方針

出没した環境を「市街地、集落、人家稠密地域もしくはその周辺部」及び「農耕地」と、ヒグマの本来の生息地である「森林地帯」に区分し、それぞれにおいて上記アで判断した有害性の段階等に応じた方策を実行する。

ウ 問題個体の排除、行動改善

段階 1, 2, 3 の問題個体については、その捕獲に努める。ただし、段階 1, 2 の問題個体については、状況に応じて可能であれば追い払いなどによる行動の改善も促した上で、問題が改善しない場合は速やかに捕獲を行う。

エ ヒグマ出没時の対応方針(別冊参考資料編参照)

上記ア～ウに記載された考え方を基に「ヒグマ出没時の対応方針」を作成、更新し、出没時の対応に活用する。

【表 2 出没した個体の有害性の段階と対応方針の概要】(別冊参考資料編参照)

段階	人間に対するヒグマの行動	個体区分	対応方針	
0	人間を恐れて避ける	非問題個体	市街地 農耕地 森林地帯	経過観察 必要に応じ、関係機関への情報提供、 人身被害防止措置※1、農業被害防止 措置※2
1	人間を恐れず避けない 人家付近、農地に頻繁に出没する 人間を見ても逃げない 人前にたびたび姿を見せる	非問題個体 ≠問題個体	市街地 農耕地	必要に応じ、人身被害防止措置※1、農業被害防止措置※2、追い払い等の対策の実施 出没が継続し、地域の生活や産業活動に支障のある場合は排除 対策を講じても出没が継続する場合は排除
			森林地帯	必要に応じ、人身被害防止措置※1 及び追い払いの実施 出没が継続し、産業活動(山林作業等)に支障がある場合は排除
2	農作物に被害を与えるなど、人間活動に実害をもたらす 生ごみ・廃棄物等につく 農作物・家畜等を食害、破損した	問題個体	市街地 農耕地	必要に応じ、人身被害防止措置※1、農業被害防止措置※2、追い払い等の対策の実施 対象個体の確実な排除
			森林地帯	必要に応じ、人身被害防止措置※1 の実施 入林規制措置 必要に応じ、対象個体の排除
3	人身(攻撃、つきまとい等)、生活への影響	問題個体	市街地	人身被害防止措置※1の実施 地域の実情を踏まえた上で、可能な程度で追い払い等も検討 (さらに)出没が繰り返され、地域住民の生命・財産、平穏な日常生活に支障が生じた、もしくは生じる恐れがあると判断した時点で対象個体の確実な排除
			農耕地	人身被害防止措置※1の実施 対象個体の確実な排除
			森林地帯	人身被害防止措置※1の実施 入林規制措置 対象個体の排除 (※レジャー中の偶発的事故など、積極的な攻撃性が認められない場合などはこの限りではない)

	人身被害防止措置※1	農業被害防止措置※2
内容	<ul style="list-style-type: none"> ・見回り ・警察機関への連絡 ・地域住民、事業者、入林者等への周知(情報周知のための看板設置等) ・誘引物の除去 ・状況に応じて対策本部等の設置 	<ul style="list-style-type: none"> ・見回り ・誘引物の除去(農業系廃棄物の撤去、農産物の早期収穫等を含む) ・電気柵の設置 ・敷地境界の草刈り

オ 市街地等出沒時緊急対応判断

出沒地域の特性、出沒個体の行動特性、判断主体の対応経験の多寡などから、出沒個体の有害性の速やかな判断が困難となる場合が生じうる。判断の迷いや遅れが結果的に事態を拡大悪化、対応を長期化させるほか、最悪の場合は人身被害につながる可能性も危惧されることから、市街地等の人家稠密地においては、一定の条件の下、有害性の判断によらず例外的に緊急対応を行うことができる判断基準を設定する。

なお、緊急対応判断を使用して対応した場合には、事後に詳細な経緯等についての報告を求めるものとし、厳格な運用に努める。

また、緊急時の判断を迅速かつ的確に実施し、対応につなげるためにも、出沒時対応にあたる市町村等は、普段から自らの管理する地域特性や社会特性等を踏まえ、市街地、市街地周辺、農耕地、森林などといったかたちで地域区分(ゾーニング)し、その中でどのような対応をとるのか、関係者間で共有を図ることに努める。

③ 問題個体数の動向把握

問題個体の判断は、ヒグマの行動(人を見て逃げる、ゴミ・農作物に執着するなど)などによる有害性の段階に応じて判断している。同一個体の目撃情報が複数の住民から寄せられたりするため、通報件数だけでは問題個体数を評価することはできない。

このことから、市町村からの出沒月日や出沒地点、有害性などに関する情報を基に、関係機関が連携のうえ、問題個体の特定や問題個体数の把握に努めていくこととする。なお、得られたデータは各地域におけるあつれきの指標として活用を図る。

わなによる捕獲については、問題個体以外が捕獲される可能性があることから、問題個体であったかどうかについての検証にも努める。

(2) 地域個体群存続のための方策

① 調査研究とモニタリング

ヒグマの適正な保護管理に必要な科学的なデータの蓄積及び順応的管理に不可欠な個体数指数等の把握を目的に、表3に掲げる調査研究及びモニタリングを実施する。

個体数の動向の把握については、一時的な事象変化だけをとらえ、即応的対処方法のみを論ずるのではなく、ヒグマ管理を計画的、長期的に進める観点から、個体数推定の精度を向上させていくための定期的なモニタリングの実施やデータ分析が重要である。

調査研究とモニタリングの実施に当たっては、各(総合)振興局等の道の出先機関を活用しながらモニタリング体制の拡充を図るとともに、地方独立行政法人北海道立総合研究機構等の試験研究機関や大学、関係機関・団体等と連携を図りながら進める。

【表3 調査研究及びモニタリングの項目と内容】

項目	内容
個体数指数の動向調査	捕獲個体試料の分析、ヘア・トラップ等による生息密度推定、 広域痕跡調査による指標の収集、捕獲情報の収集
捕獲個体分析調査	繁殖状況、栄養状態等の把握
問題個体の動向調査	被害状況の把握、問題個体の特定、被害防除効果の検証等
生息環境調査	食物資源の分布と生産量、堅果類結実状況の把握、植生環境等の把握
分布調査	<u>出没や各種モニタリング等を活用した分布の把握</u>
地域社会の意識調査	アンケート調査等による住民意識の把握

② 総捕獲数管理

調査研究及びモニタリングで得られたデータを基に地域個体群ごとに平成26年(2014年)現在の推定生息数を基準(個体数指数 100(=a))とし、予防水準(個体数指数=b)及び許容下限水準(個体数指数=c)の2種類の管理水準を定め、その時点の個体数指数の位置に応じて、3段階の管理措置のいずれかを講ずることとし、各措置で定める上限捕獲数内で捕獲数を管理する。

ア 2種類の管理水準(個体数指数)

(ア)予防水準(個体数指数=b)

現在の個体数が表4の中央値であるときに、絶滅のおそれが高まることを予防する個体数(400頭)に対応するとされる個体数指数水準

(イ)許容下限水準(個体数指数=c)

現在の個体数が表4の中央値であるときに、遺伝的多様性の維持及び健全な個体群の存続に必要な個体数(200頭)に対応するとされる個体数指数水準

イ 3段階の管理措置

(ア)通常措置($b \leq$ 個体数指数)

個体数指数が予防水準以上の場合は、個体数指数が予防水準を下回らないと考えられる年間捕獲上限数を設定し、狩猟及び許可捕獲を合わせた総捕獲数をそれ以下に抑制する。

(イ)個体数回復措置($c \leq$ 個体数指数 < b)

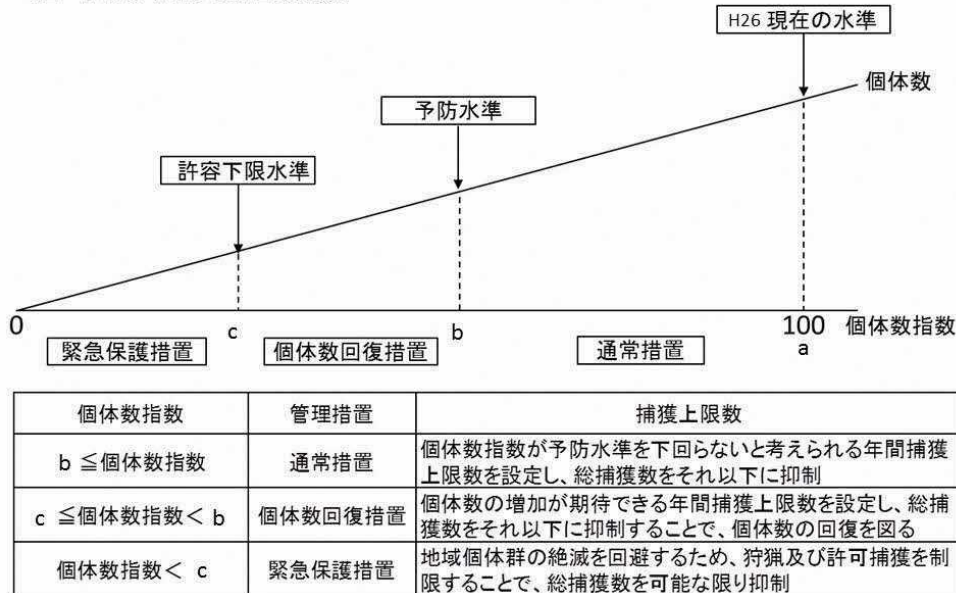
個体数指数が予防水準と許容下限水準の間にある場合は、個体数の増加が期待できる年

間捕獲上限数を設定し、狩猟及び許可捕獲に関する規制や基準を見直すことで総捕獲数をそれ以下に抑制し、個体数の回復を図る。

(ウ)緊急保護措置(個体数指数<c)

個体数指数が許容下限水準を下回った場合は、地域個体群の絶滅を回避するため、狩猟及び許可捕獲を制限することで総捕獲数を可能な限り抑制する。

【図 管理水準と管理措置の関係】



ウ 指数管理における個体数水準の考え方

生息数の推定値には不確実性があるため、推定精度の向上等によって個体数指数と個体数の対応関係は将来見直される可能性がある。このため、推定生息数の絶対数ではなく、動向の変化を連続して比較できる個体数指数を用いて個体数管理を実施する。

各地域個体群の絶滅回避のため、それ以下に個体数が減少した場合には回復措置を取る「予防水準」(400頭)と、それ以下に個体数を減らさないように努める「許容下限水準」(200頭)の管理上節目となる2つの個体数水準を設ける。平成26年(2014年)現在における地域ごとの満1歳以上の個体の推定生息数の指数を100として、予防水準、許容下限水準に当たる指数の数値を地域ごとに設定し、指数の動向で個体数管理を実施する。

令和2年(2020年)現在の各地域における、予防水準と許容下限水準の指数は表4のようになった。絶滅のおそれのある地域個体群を含む積丹・恵庭地域、天塩・増毛地域を含め、全ての地域で、生息数推定値の中央値が予防水準を上回った。道東・宗谷地域については、対象面積が広大であることから、西部(大雪山系以北)と東部(阿寒白糠以東)の2つに分けて指数管理を行う。

なお、個体数水準によって、予防水準指数及び許容下限水準指数の数値は地域毎に異なり、地域毎に個体数の動向をモニタリングしながら、許容下限水準以下にならないように管理する。

【表4 令和2年(2020年)時点の個体数と平成26年(2014年)時点を100としたときの管理指数】

地域名	個体数 中央値	指 数		
		現行水準 (a)	予防水準 (b)	許容下限 水準(c)
① 渡島半島	1,840	110	24	12
② 積丹・恵庭	760	127	67	34
③ 天塩・増毛	850	126	59	30
④ 道東・宗谷	3,980	—	—	—
a 西部	2,330	90	15	8
b 東部	1,650	105	25	13
⑤ 日高・夕張	4,260	125	10	5

※④道東・宗谷 b 東部には、知床半島ヒグマ管理計画による対象地域を含む。

エ 地域別の捕獲上限数の設定

メスの捕獲が個体群の動向に顕著な影響を与えることから、様々なメスの捕獲数ごとに予測を行った結果、現時点から10年後の令和13年(2031年)時点における絶滅確率を5%以下とする捕獲上限を表5のとおり定めた。豊凶などの環境変動によって捕獲数も年次変動することから、計画期間の5年間のメスの総捕獲数に上限を設けて管理する。

【表5 地域別メス捕獲上限】

地域名	R2 個体数 中央値	計画期間 総メス捕獲 上限数	【参考】 H28～R2 間 年平均メス 捕獲数(実績)
① 渡島半島	1,840	500	58
② 積丹・恵庭	760	60	7
③ 天塩・増毛	850	60	5
④ 道東・宗谷	3,980	875	121
a 西部	2,330	600	88
b 東部	1,650	275	33
⑤ 日高・夕張	4,260	825	65

※④道東・宗谷 b 東部の上限数には、知床半島ヒグマ管理計画で設定している上限数も含まれる。

オ 管理方法

直近の捕獲水準から考えると、計画期間内において、総メス捕獲上限数を大きく上回る可能性は低い¹が、地域個体群ごとに雌雄別捕獲数を把握し、メスの捕獲上限数を超えるおそれが生じたときは、該当する地域個体群の個体数水準を検証するとともに、次のとおり、捕獲の抑制を図る。

(7) 通常措置における捕獲の自粛要請

該当する地域個体群の個体数指数が予防水準を下回るおそれのある場合は、狩猟による捕獲の自粛を猟友会等に要請する。

(イ) 個体数回復措置

該当する地域個体群の個体数指数が許容下限水準と予防水準の間にある場合は、狩猟による捕獲禁止措置を行う。

(ウ) 緊急保護措置

該当する地域個体群の個体数指数が許容下限水準を下回った場合は、狩猟による捕獲禁止措置を行うとともに、許可捕獲における問題個体の特定と段階2以上の捕獲に努める。

(エ) 非捕殺的手段の検討

積丹・恵庭地域及び天塩・増毛地域については、計画期間内における総雌捕獲上限数60頭と低いことから、果実の実なりの状況等によっては、市街地周辺や農地への出没による大量捕獲が生じ、許容下限水準を下回ることも予想される。

そのため、緊急保護措置の期間にあっても、出没による重大な被害又はそのおそれや社会的影響を考慮し、有害性が高いと判断される個体が発生したときは、その個体の排除を優先するが、状況に応じて非捕殺的手段（追い払い、学習放獣など）の導入について検討する。

③ 生息環境管理

ヒグマの主要な生息地である森林のうち、特に自然度の高い地域は、国立公園や国定公園（自然公園法）、鳥獣保護区（鳥獣保護管理法）、自然環境保全地域（自然環境保全法）、保護林（国有林及び道有林の保護林制度）等に指定されており、これらの保護制度の適切な運用により、良好なヒグマの生息環境を維持するとともに、ヒグマが生息する森林については、関係者の合意のもと、その生息環境にも配慮した森林施業を推進する。

一方で、森林からのヒグマの人里及び農地への侵入を抑制するため、刈払い等による緩衝帯の設置や人里への移動経路として河畔林、防風林、用水路などの緑地帯が利用されている場合はそれらを遮断する措置も必要となることから、河畔林の伐採や草本の除去など関係者の合意のもと地域の実情に応じた取組による、人身被害や農業被害の防除を目的とする生息地管理も行う。

第3章 計画の実施に向けて

ヒグマの管理のために必要な項目は次のとおりである。

1 被害防止対策(P11 第2章3(1)の再掲)

人とヒグマのあつれきの軽減には、ゴミや農作物の管理を徹底し新たな問題個体を発生させない取組と問題個体を選択的かつ的確に排除する個体管理の取組及びヒグマに対する正しい知識の浸透が重要である。

2 モニタリング等の調査研究(P15 第2章3(2)①の再掲)

ヒグマの適正な保護管理に必要な科学的なデータの蓄積及びフィードバック管理に不可欠な個体数指数等の把握を目的に、「表3 調査研究及びモニタリングの項目と内容(P15)」に掲げる調査研究及びモニタリングを実施する。

調査研究とモニタリングの実施に当たっては、各(総合)振興局等の道の出先機関を活用しながらモニタリング体制の拡充を図るとともに、地方独立行政法人北海道立総合研究機構等の試験研究機関や大学、関係機関・団体等と連携を図りながら進める。

3 計画の実施体制

(1) 地域連絡協議会

地元関係機関の連携及び情報の共有、連絡調整の円滑化を図るため、(総合)振興局管内の区域を単位として設置されている地域連絡協議会において、各(総合)振興局は、ヒグマ対策等に関する打合せ会議を開催するとともに、平時からヒグマが市街地等に出没した場合などを想定し、コーディネーター役となって、市町村、猟友会、警察など、地域関係機関の連携を促進するとともに、関係機関による防除方針などの認識共有、捕獲体制の整備、住民への情報伝達、市街地出没時の対応訓練の実施などを記した、地域における実施計画の策定を行うなど、地域対応力の強化を進める。

また、地域個体群の範囲は複数の(総合)振興局の管内にまたがっていることから、関係する地域連絡協議会は相互連携を図ることとし、将来的にはヒグマのみならず、エゾシカ等、地域における保護管理施策の総合的な推進を行う野生鳥獣対策連絡協議会(仮称)への移行を目指すこととし、その検討のためにも、関係部局等との連携、情報交換等に取り組む。

なお、当計画に記した様々な方策に基づく管理を実現していくためには、地域において実践的に活動することができる体制作りが欠かせないことから、地域の实情やヒグマ・エゾシカ等の生息状況に応じた数市町村程度を地域単位とする柔軟かつ実効ある活動が可能な小規模な組織(地域対策協議会等)の設置を進める。

(2) 北海道ヒグマ保護管理検討会

本計画を自然科学及び社会科学などの専門的知見に基づき推進するため、学識経験者等からなる「北海道ヒグマ保護管理検討会」を必要に応じて開催し、捕獲上限数の設定や現況個体数水準を検証するとともに、計画の進捗状況等についての分析及び評価を行う。

(3) 各主体に期待される役割と連携

本計画の推進に当たっては、様々な関係機関がそれぞれの役割を担うとともに、互いに連携して取り組む必要がある。

ア 北海道

道はコーディネーター役として関係機関との連携及び地域間の調整を図りながら、本計画に沿って総合的な施策の推進を図るとともに、モニタリングや管理活動など計画の目標達成に必要な事項の円滑な実施のため、企画及び調整を行う。

イ 調査研究機関

調査研究機関には、ヒグマの生態に係る調査研究及び地域個体群モニタリングを行うほか、有効な防除手法の開発を含め、関係機関等への助言や技術支援に努めることが求められる。

ウ 市町村

市町村には、被害実態の把握に努めるとともに、必要に応じて「鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律」に基づく被害防止計画を策定し、防除対策の推進により被害の軽減を図るほか、地域対策協議会等において捕獲等を行う実働組織の設置等による連携を図りながら、地域住民の安全確保及び問題個体の捕獲等に取り組むことが求められる。

エ 狩猟者

狩猟者には、問題個体捕獲を初めとする保護管理活動への協力、ヒグマ対策技術者等の育成のための研修や技術指導、出没情報や試料の提供などモニタリング活動への協力に取り組むことが求められる。

オ 農業関係団体等

農業関係団体等には、農業等被害実態の把握や被害防止対策の実施などに取り組むことが求められる。

カ その他の機関との連携

人身事故防止のための普及啓発や人身事故発生時の対応、市街地周辺への出没時の対応など、警察や森林所有者等との連携が不可欠であることから、地域対策協議会等において、その他関係機関の役割の確認及び定期的に出没時対応実地訓練を実施するなど、地域対応力の強化に努める。

(4) 体制構築に向けた取組

ア 保護管理を担う人材の育成及び組織運営

ヒグマの適切な保護管理を推進するため、各種研修の実施により、道職員や市町村担当者の能力向上を図る。

また、地域の状況に応じた柔軟な現場対応を担う実働組織のあり方や運営手法等について、引き続き検討を進める。(別冊参考資料編参照)

イ ヒグマ対策技術者育成のための捕獲による捕獲技術者の育成

ヒグマ対策に必要な人材を育成し、地域の危機管理体制の充実を図ることを目的に渡島半島地域ヒグマ保護管理計画に基づき平成 17 年度(2005 年度)から実施してきた「人材育成のための捕獲」については、平成 26 年度(2014 年度)から実施している北海道ヒグマ保護管理計画に基づく「ヒグマ対策技術者育成のための捕獲」として継承し、平成 27 年度(2015 年度)からは全道を対象として実施してきた。

本計画期間においても、(総合)振興局の管轄区域等を基に実施区域単位を定め、第 2 章で定めた地域別の捕獲上限数をもとに、実施期間、区域、捕獲上限頭数などを定め、関係機関と連携してヒグマ対策技術者の育成を進める。

ウ 狩猟者の確保

総合的な野生鳥獣施策の担い手として重要な狩猟人口拡大のため、狩猟免許取得の促進を図る出前教室や狩猟フォーラムの開催を通じ、道民の狩猟に対する関心を高めるとともに、狩猟者の社会的役割に対する人々の理解を深め、将来の捕獲の担い手の確保を図る。

また、各種補助事業に関する情報提供を通じて、市町村による住民が新規に狩猟者になる際の経費補助事業実施の奨励に努めることにより、地域の捕獲の担い手確保の促進を図る。

エ 教育機関等との連携

野生動物管理学や生態学の専門課程を持つ大学等の教育機関と組織的な野生鳥獣対策を実行している先進的な地域等との連携により、将来の「専門対策員」等の配置を念頭においた保護管理を担う人材の育成を図る。

(5) 知床半島ヒグマ管理計画

知床世界自然遺産地域及び隣接する地域におけるヒグマの保護管理について、利用者・地域住民の安全対策や知床半島地域のヒグマの適正な個体群を維持するため、地域により策定される計画の一つとして位置づける「知床半島ヒグマ管理計画」に基づき、当該関係機関とも連携して推進する。

4 錯誤捕獲の防止

ヒグマの捕獲は箱わなであっても銃による止めさしが必要であり、毎日定期的な点検が必要である。一方、ヒグマの捕獲用箱わなにおける錯誤捕獲は、キツネなどの中型の哺乳類が想定されるが、放獣に従事する者の危険性が低いことから、その場で速やかに放獣するものとする。

なお、ヒグマ以外を捕獲する目的でわなを設置する場合は、誤ってヒグマが捕獲されることのないようわなの設置者に指導するとともに、誤ってヒグマが捕獲された場合は、放獣の可否検討も含め、適切に対応するよう指導する。

また、ヒグマの放獣は捕獲地域への再来の危険性等も考えられることから、地域社会の合意形成が必要であることはもとより、放獣に従事する者の危険も伴うため、地域対策協議会等において放獣の実施、その体制整備等の検討に努める。

5 狩猟資源の有効活用

(1) 狩猟獣資源としての活用

ヒグマは、狩猟対象としても価値があることから、猟区制度等を活用した地域振興など、ヒグマを地域の狩猟獣資源として活用する仕組作り等について検討する。

(2) 捕獲個体及びその部位等の活用

ヒグマは、絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律により国際希少野生動植物種に指定されていることから、国内での譲渡し等が規制されている。

ただし、鳥獣保護管理法に基づき適法に捕獲された個体等に関しては譲り渡し等の規制を除外する規定が設けられ、国内で適法に捕獲された個体を製品化登録し目印票（製品化タグ）を装着することにより輸入個体との流通の管理が図られているところである。

また、熊胆は薬事法により医薬品に指定されており、許可なく製造・販売が規制されていることから、捕獲個体の活用にあたっては、その実態の把握や適正な有効活用のあり方についての検討に努める。

6 合意形成

本計画の推進に当たっては、地域住民はもとより広く道民の理解と協力を得ることが必要不可欠であることから、行政と関係団体や関係者がお互いに連携を密にして合意形成を図りながら、各施策を推進することが重要である。

このため各種施策の方針やその達成状況、各種の調査結果等の情報については、ホームページ等に速やかに公表するとともに、地域での検討結果や意見を参考として、保護管理施策等への反映に努める。

7 事業実施計画の策定

順応的管理の考え方にに基づき管理計画を適切に実施するため、事業実施計画（以下「実施計画」という。）を定めるとともに、実施結果を検証し、次年度の実施計画に反映する。

また、(総合)振興局においては、計画等に基づき、地域版実施計画の策定を行う。

8 計画の見直し

本計画終了に際しては、目標の達成状況に関する評価を行い、その結果を踏まえ、計画を見直すこととする。また、計画の期間内であっても、法改正や制度変更、さらには、昨今のヒグマとのあつれきの増大に鑑み、生息状況及び社会状況に大きな変動が生じた場合などは、より有効な保護管理を推進する観点から本計画の改訂等を検討する。

別冊参考資料編(案)

【別冊参考資料目次】

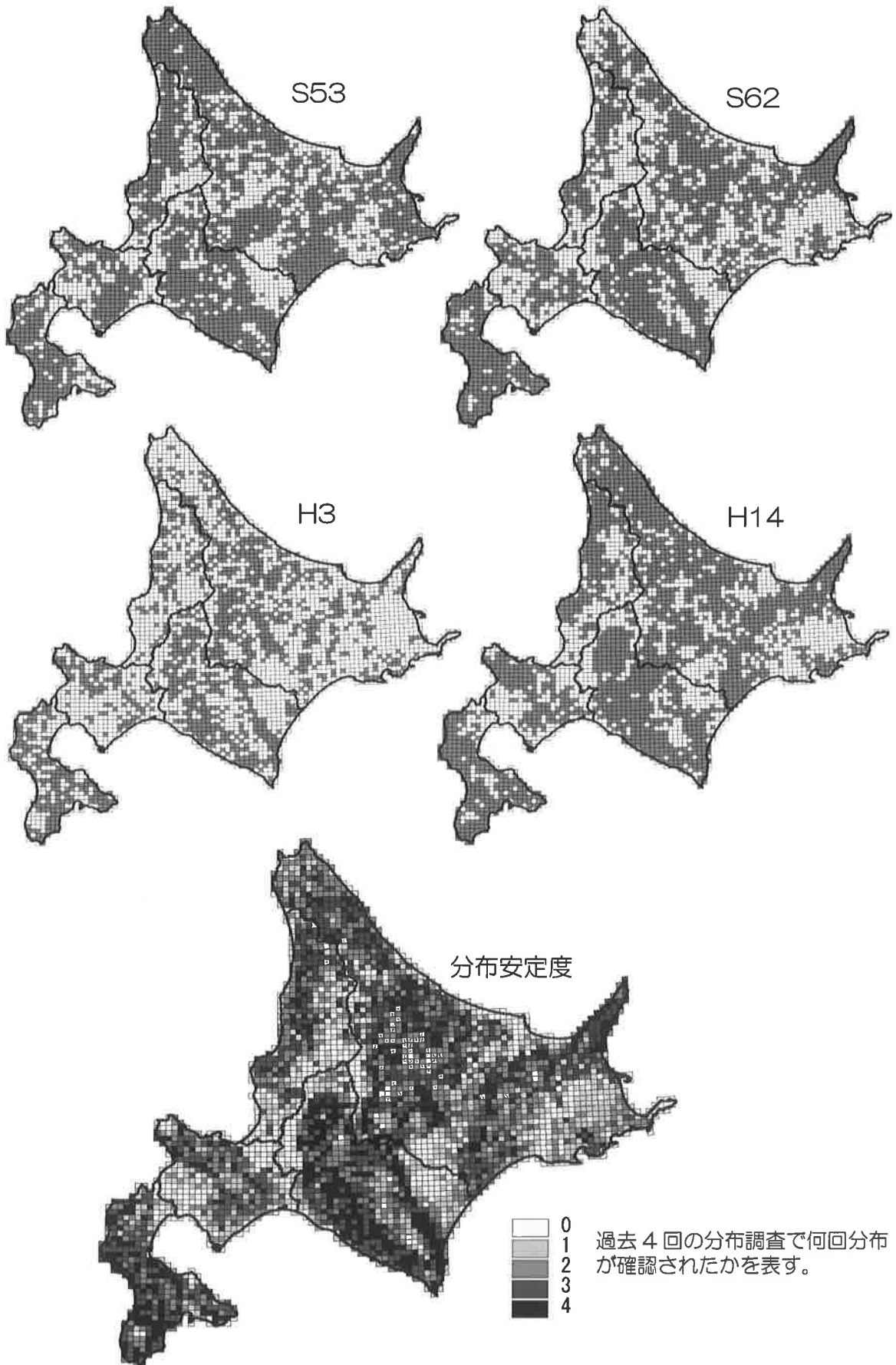
- 資料1 計画対象地域の地域区分
- 資料2 ヒグマ個体数管理について（令和3年8月公表）
- 資料3 ヒグマによる人身被害及び農業被害の状況
- 資料4 ヒグマの捕獲数
- 資料5 ヒグマ出没時の対応方針
- 資料6 地域における危機管理体制の目指すべき姿（概念図）
- 資料7 年代別狩猟免許所持者数の推移

計画対象地域の地域区分



地域		(総合) 振興局	市 町 村 () は一部地域のみが含まれる市町村
①渡島半島		後志	島牧村、寿都町、黒松内町
		渡島	函館市、北斗市、松前町、福島町、知内町、木古内町、七飯町、鹿部町、森町、八雲町、長万部町
		檜山 石狩	江差町、上ノ国町、厚沢部町、乙部町、今金町、せたな町 札幌市、江別市、千歳市、恵庭市、北広島市
②積丹・恵庭		後志	小樽市、蘭越町、ニセコ町、真狩村、留寿都村、喜茂別町、京極町、倶知安町、共和町、岩内町、泊村、神恵内村、積丹町、古平町、仁木町、余市町、赤井川村
		胆振	室蘭市、苫小牧市、登別市、伊達市、豊浦町、壮瞥町、白老町、洞爺湖町
		空知 石狩	深川市、月形町、浦臼町、新十津川町、妹背牛町、秩父別町、雨竜町、北竜町、沼田町 石狩市、当別町、新篠津村
③天塩・増毛		上川	幌加内町、鷹栖町、和寒町、剣淵町、中川町、(旭川市)、(士別市)、(名寄市)、(比布町)、(美深町)、(音威子府村)
		留萌	留萌市、増毛町、小平町、苫前町、羽幌町、初山別村、遠別町、天塩町
	④道東・宗谷	a 西部	上川
宗谷			稚内市、幌延町、猿払村、浜頓別町、中頓別町、枝幸町、豊富町
オホーツク 十勝			北見市、紋別市、置戸町、遠軽町、湧別町、滝上町、興部町、西興部村、雄武町 音更町、士幌町、上士幌町、鹿追町、新得町、(足寄町)、陸別町
b 東部		オホーツク	網走市、美幌町、津別町、斜里町、清里町、小清水町、訓子府町、佐呂間町、大空町 (北見市)、(遠軽町)、(湧別町)
		十勝	池田町、本別町、足寄町、(陸別町)、浦幌町
		釧路 根室	釧路市、釧路町、厚岸町、浜中町、標茶町、弟子屈町、鶴居村、白糠町 根室市、別海町、中標津町、標津町、羅臼町
⑤日高・夕張		空知	夕張市、岩見沢市、美瑛市、芦別市、赤平市、三笠市、滝川市、砂川市、歌志内市、南幌町、奈井江町、上砂川町、由仁町、長沼町、栗山町、(深川市)
		胆振	厚真町、安平町、むかわ町
		日高	日高町、平取町、新冠町、浦河町、様似町、えりも町、新ひだか町
		上川	占冠村、(旭川市)、(富良野市)、(美瑛町)、(上富良野町)、(中富良野町)、(南富良野町)
		十勝	帯広市、清水町、芽室町、中札内村、更別村、大樹町、広尾町、幕別町、豊頃町、(新得町)

ヒグマの分布域の推移

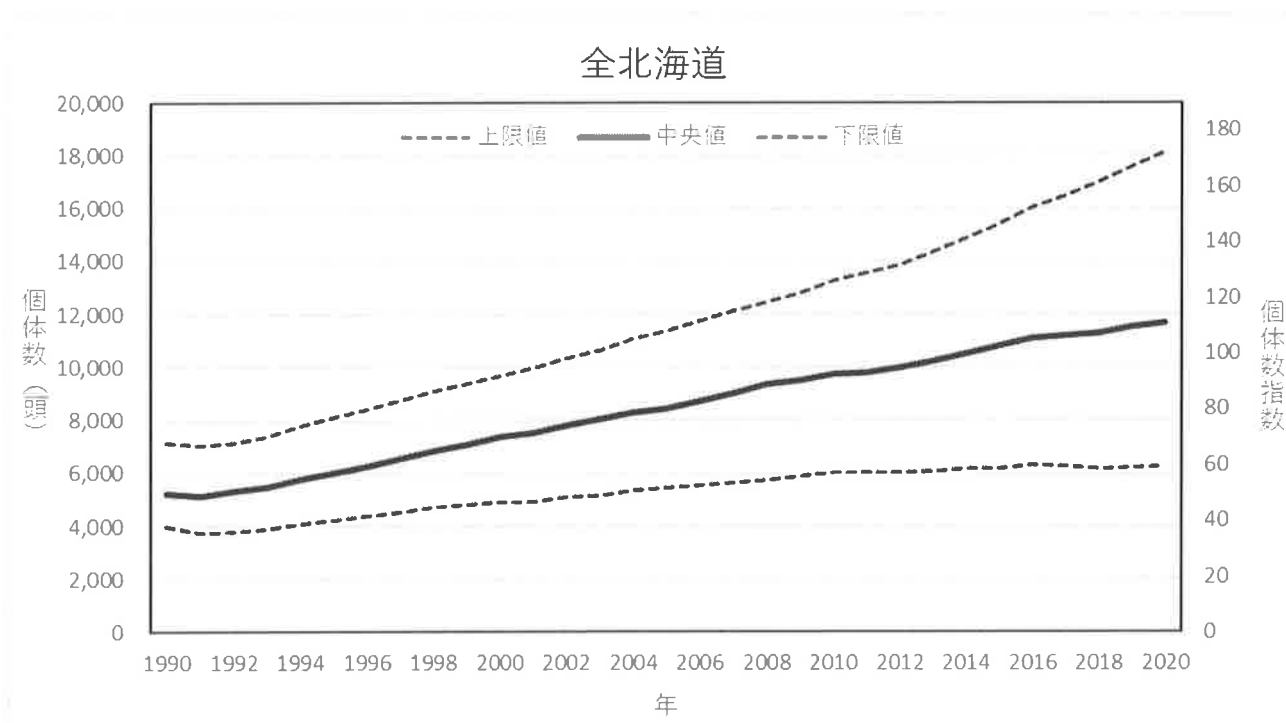


※上記図面については、島嶼部は省略しています。

【ヒグマ個体数管理について】

1 個体数指数の推定

- (1) 道では、「北海道ヒグマ管理計画（平成29年3月）」に基づき、蓄積された科学的データや生息密度調査等に基づくコンピュータシミュレーションにより、全道のヒグマ個体数指数を推定した。
- (2) 平成26年度（2014年度）現在の全道個体数指数水準を100としたときに、令和2年度（2020年度）の個体数指数は111となり、全道のヒグマ個体数は概ね継続して増加傾向にあった可能性が高く、令和2年度（2020年度）までの6年間に中央値で10%程度増加したものと考えられる。
- (3) 令和2年度（2020年度）の全道のヒグマ個体数を示すと、中央値11,700頭と推定された。



●令和2年度（2020年度）計算

推定年度	平成26年度（2014年度）		令和2年度（2020年度）	
	中央値	95%信頼幅	中央値	95%信頼幅
全道 (頭数)	10,500	(6,700~15,900)	11,700	(6,600~19,300)
個体数 指数	100		111	

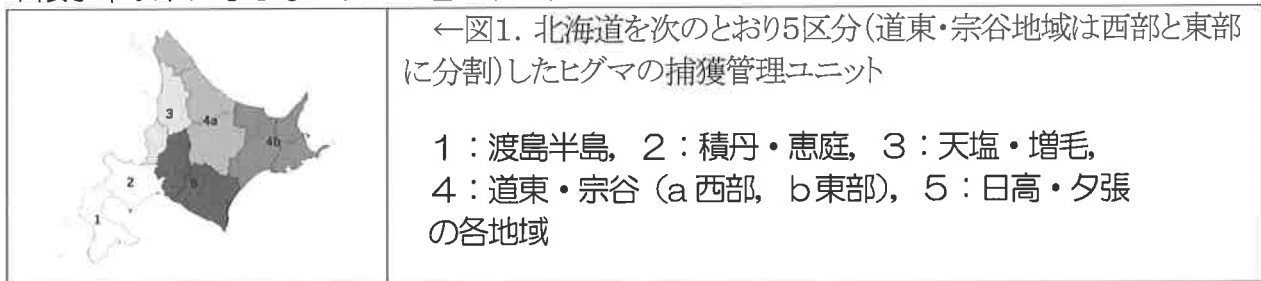
2 指数管理における個体数水準の考え方

野生生物の生息数を正確に求めることは出来ないため、現状では、ヘアトラップ法によるデータや捕獲情報などによる実測数に統計的確率を乗じ、推定生息数として算出している。

統計的推定手法を用いて算出される数字は、その信頼性にある程度の幅を持ち、また、推定生息数を議論する際、絶対数（＝頭数）で過去からの変化を比較しようとする、推定時のデータ数の違いを踏まえ毎回、補正する手間が生じることから、道では、データの連続性を確保するため、個体数管理に当たり個体数指数を用いている。

なお、推定生息数の95%信頼幅は、データ数が多いほど精度が上がり、狭くなる。令和2年(2020年)現在の各地域における、予防水準(c)と許容下限水準(d)の指数は表1のようになった。

道東・宗谷地域については、対象面積が広大であることから、西部(大雪山系以北)と東部(阿寒白糠以東)の2つに分けて指数管理を行う。なお、個体数水準によって、予防水準指数及び許容下限水準指数の数値は地域毎に異なり、地域毎に個体数の動向をモニタリングしながら、許容下限水準以下にならないように管理する。



【表1 令和2年(2020年)時点の個体数と平成26年(2014年)時点を100としたときの管理指数】

地域名	個体数 中央値 (H26) 頭数	個体数 中央値 (R2) 頭数	指 数			
			基準(a) (H26)	現行水準(b) (R2)	予防水準(c) ※2	許容下限 水準(d) ※3
① 渡島半島	1,680	1,840	100	110	24	12
② 積丹・恵庭	590	760	100	127	67	34
③ 天塩・増毛	670	850	100	126	59	30
④ 道東・宗谷	4,170	3,980	—	—	—	—
a 西部	2,600	2,330	100	90	15	8
b 東部※1	1,570	1,650	100	105	25	13
⑤ 日高・夕張	3,420	4,260	100	125	10	5

(※1) ④道東・宗谷 b 東部には、知床半島ヒグマ管理計画による対象地域を含む。

(※2) H26の個体数(中央値)を基準に、絶滅のおそれが高まることを予防する個体数(400頭)に対応するとされる個体数指数水準

(※3) H26の個体数(中央値)を基準に、遺伝的多様性の維持及び健全な個体群の存続に必要な個体数(200頭)に対応するとされる個体数指数水準

【解説】

H26の個体数(中央値)指数を基準(100)として、R2の個体数(中央値)指数は、概ね上昇傾向を示していることがわかる。基本的に各地域とも予防水準(c)指数以下にならないように地域毎に個体数指数の動向をモニタリングしながら管理を行う。

表2. 地域別2020年末時点における推定個体数一覧(2020オホーツク西部道有林密度による計算) , Nは中央値

地域名	動向*	メス			オス			合計		
		95%LL**	N	95%UL**	95%LL**	N	95%UL**	95%LL**	N	95%UL**
1 渡島半島	増加	996	1,297	1,653	305	545	888	1,301	1,843	2,542
2 積丹・恵庭	増加	218	419	717	143	338	661	361	757	1,378
3 天塩・増毛	増加	254	475	797	165	378	722	420	852	1,519
4a 道東・宗谷西部	増加	1,137	1,613	2,207	315	718	1,373	1,452	2,331	3,580
4b 道東・宗谷東部	増加	561	979	1,565	293	675	1,298	855	1,653	2,863
5 日高・夕張	増加	1,437	2,537	4,109	748	1,723	3,316	2,185	4,260	7,425
全道合計		4,604	7,320	11,048	1,970	4,376	8,258	6,574	11,696	19,307

*計算機実験に当たり仮定した生息数の1990年から2020年までの動向

**ガンマ分布に近似して信頼幅を算出

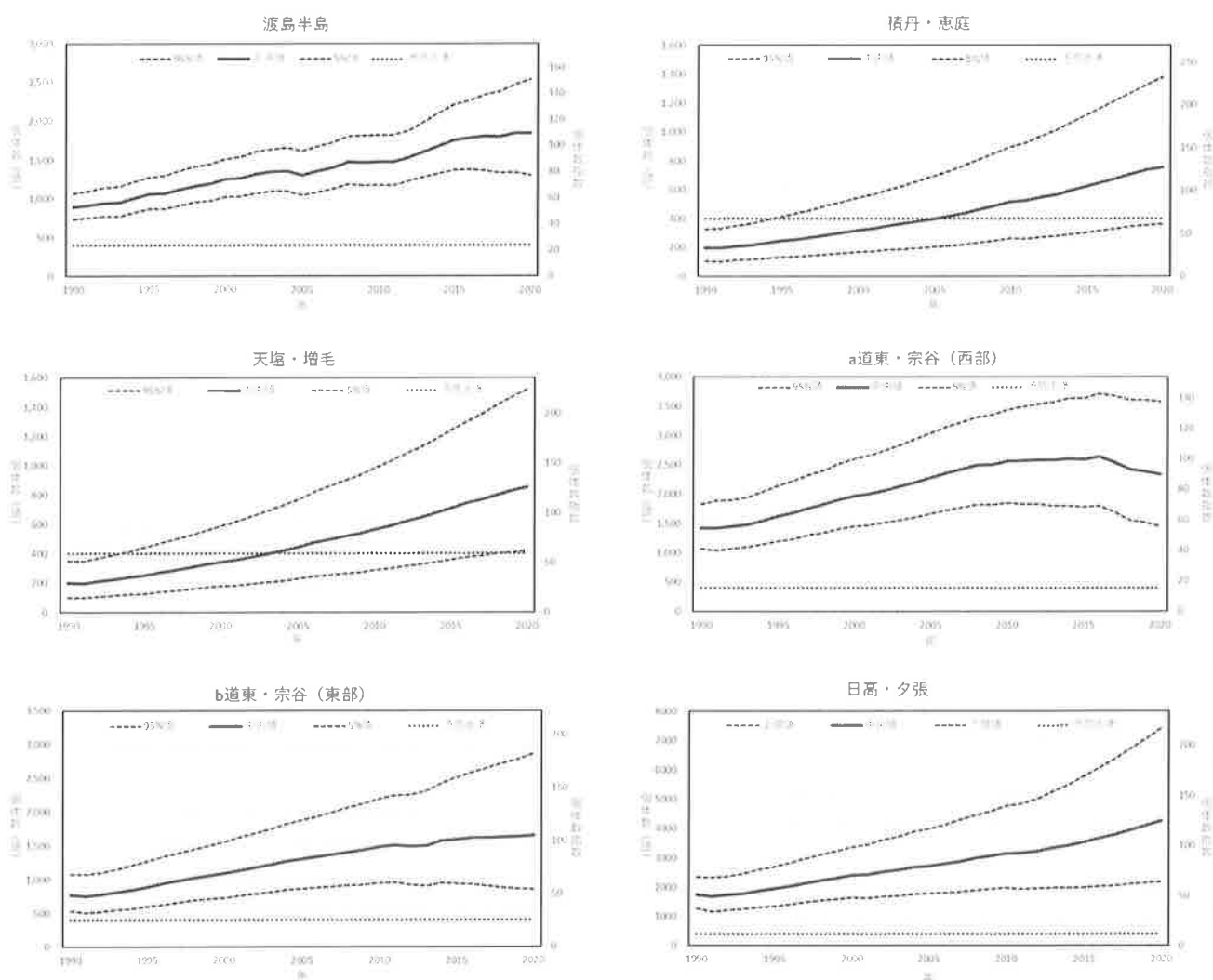
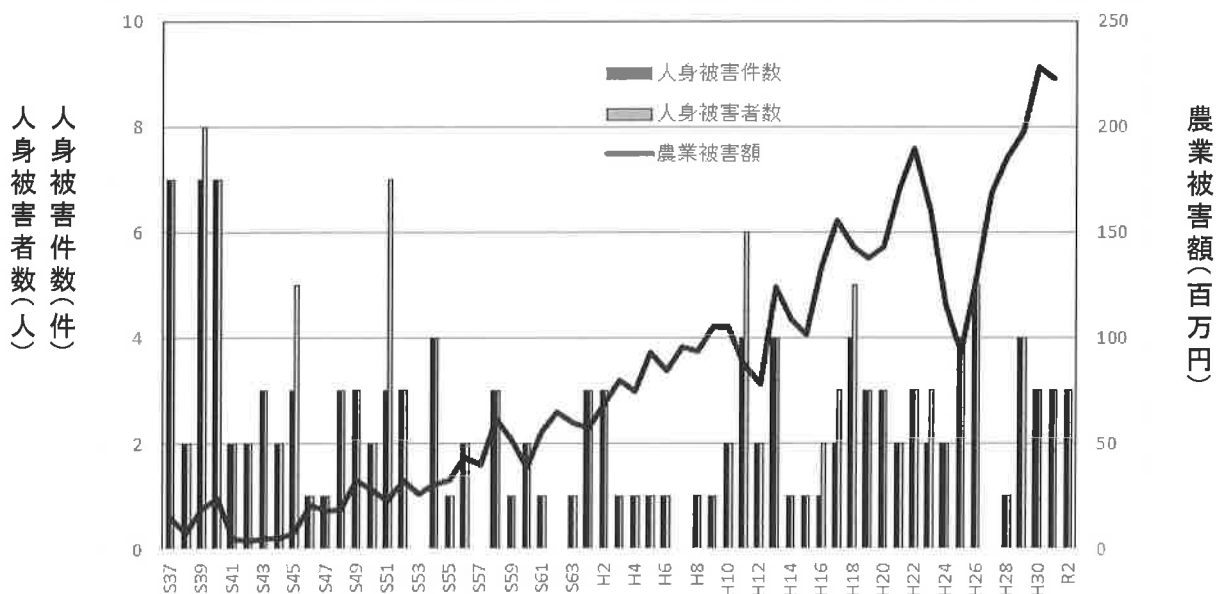


図2 各地域個体群の平成2年度(1990年度)～令和2年度(2020年度)の推定生息数の推移。

ヒゲマによる人身被害及び農業被害の状況

資料3

全道の被害発生状況



年度	S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52	S53	S54	S55	S56
人身被害件数	7	2	7	7	2	2	3	2	3	1	1	3	3	2	3	3	0	4	1	2
人身被害者数	7	2	8	7	2	2	3	2	5	1	1	3	3	2	7	3	0	4	1	2
農業被害額	15	8	19	24	5	4	5	5	8	21	18	19	33	28	23	33	26	31	33	43

年度	S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63	H元	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13
人身被害件数	0	3	1	2	1	0	1	3	3	1	1	1	1	0	1	1	2	4	2	4
人身被害者数	0	3	1	2	1	0	1	3	3	1	1	1	1	0	1	1	2	6	2	4
農業被害額	40	62	52	39	56	65	60	58	69	80	75	93	85	96	94	105	105	88	78	124

年度	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
人身被害件数	1	1	1	2	4	3	3	2	3	2	2	4	5	0	1	4	3	3	3
人身被害者数	1	1	2	3	5	3	3	2	3	3	2	4	5	0	1	4	3	3	3
農業被害額	109	102	134	156	143	138	143	170	190	160	116	93	128	169	185	198	228	223	-

ヒグマによる人身事故(昭和37年以降)

年度	件数	死者	負傷者	死傷者	発生年月日	振興局	市町村	活動内容	性別	年齢	被害程度	加害個体	
S37	7	3	4	7	1962. 10. 8	網走	雄武町	造材作業	男	53歳	負傷	子連れ	
					1962. 9. 24	根室	標津町	クマ駆除	男	73歳	死亡		
					1962. 10. 10	根室	標津町	クマ駆除	男	40歳	負傷		
					1962. 10. 19	根室	標津町	クマ駆除	男	51歳	死亡	雄6歳	
					1962. 10. 20	十勝	浦幌町	クマ駆除	男	71歳	死亡		
					1962. 10. 25	檜山	北檜山町	放牧点検	女	19歳	重傷		
S38	2	1	1	2	1962. 11. 1	日高	浦河町	帰宅途中	男	61歳	重傷		
					1963. 8. 9	宗谷	猿払村	牧場作業	女	34歳	死亡	雄5歳	
S39	7	5	3	8	1963. 8. 11	宗谷	浜頓別町	牧場点検	男	59歳	重傷	雄6歳	
					1964. 7. 20	上川	上川町	登山	男	50歳	死亡		
					1964. 9. 9	日高	平取町	登校中	女	11歳	死亡		
					1964. 9. 23	上川	上富良野町	農作業中	女	52歳	重傷		
					1964. 9. 25	石狩	札幌市	登山	男	24歳	死亡		
					1964. 9. 30	網走	白滝村	クマ駆除	男	64歳	死亡		
									男	27歳	重傷		
									男	46歳	死亡		
S40	7	3	4	7	1964. 10. 25	日高	静内町	クマ狩猟	男	44歳	重傷	雄6歳	
					1965. 4. 24	上川	愛別町	クマ駆除	男	44歳	重傷		
					1965. 4. 25	留萌	初山別村	クマ駆除	男	57歳	軽傷		
					1965. 5. 1	上川	下川町	クマ駆除	男	46歳	死亡		
					1965. 8. 5	宗谷	猿払村	歩行中	女	65歳	重傷		
					1965. 8. 22	宗谷	猿払村	飯場へ行く途中	男	52歳	死亡		
					1965. 9. 29	渡島	檜法華村	農作業中	女	57歳	負傷	2~3歳	
S41	2	0	2	2	1965. 11. 6	網走	清里町	クマ駆除	男	57歳	死亡	2歳	
					1966. 5. 3	留萌	小平町	クマ駆除	男	50歳	重傷	10歳上	
S42	2	1	1	2	1966. 10. 13	檜山	北檜山町	牧場作業	男	34歳	重傷	2歳前後	
					1967. 4. 19	宗谷	猿払村	クマ駆除	男	43歳	重傷	5~6歳	
S43	3	2	1	3	1967. 5. 10	後志	島牧村	農作業中	女	37歳	死亡		
					1968. 6. 2	上川	南富良野町	川釣り	男	24歳	死亡	雄8歳	
					1968. 11. 18	胆振	穂別町	クマ狩猟	男	65歳	死亡	5~6歳	
S44	2	2	0	2	1968. 11. 21	胆振	穂別町	クマ狩猟	男	64歳	重傷	雄6歳	
					1969. 4. 20	上川	南富良野町	造材場で昼食中	男	56歳	死亡	雄6歳	
S45	3	4	1	5	1969. 8. 28	石狩	千歳市	果実採取	女	78歳	死亡	雌4~5歳	
					1970. 7. 26	十勝	中札内村	縦走登山	男	18歳	死亡		
					1970. 7. 27	上川	士別市	笹刈り作業	男	19歳	死亡		
									男	20歳	死亡		
					1970. 7. 27	上川	士別市	笹刈り作業	男	75歳	負傷	3~4歳	
S46	1	1	0	1	1970. 12. 5	渡島	八雲町	クマ追跡中	男	49歳	死亡		
S47	1	0	1	1	1971. 11. 4	網走	滝上町	クマ追跡中	男	69歳	死亡	雄12歳	
S48	3	2	1	3	1972. 4. 6	上川	美深町	春クマ駆除	男	41歳	重傷		
					1973. 5. 2	石狩	当別町	手負クマ追跡中	男	54歳	重傷		
					1973. 5. 6	渡島	木古内町	山菜採り	男	50歳	死亡	雄7~8歳	
S49	3	1	2	3	1973. 9. 17	檜山	厚沢部町	造林作業中	男	45歳	死亡		
					1974. 5. 30	檜山	上ノ国町	クマ駆除	男	44歳	負傷		
					1974. 8. 16	網走	留辺蘂町	クマ駆除	男	46歳	重傷		
S50	2	0	2	2	1974. 11. 11	網走	斜里町	クマ狩猟	男	37歳	死亡		
					1975. 4. 8	渡島	長万部町	林内作業中	男	54歳	負傷		
S51	3	3	4	7	1975. 7. 1	十勝	浦幌町	林内作業中	女	40歳	負傷		
					1976. 6. 4	石狩	千歳市	山菜採り	山林作業	男	56歳	負傷	雌4歳
					1976. 6. 5				男	53歳	負傷		
					1976. 6. 9				男	58歳	死亡		
									男	54歳	死亡		
				男	26歳	負傷							
S52	3	2	1	3	1976. 12. 2	上川	下川町	林内作業	男	56歳	死亡	雌12~3歳	
					1977. 3. 31	空知	三笠市	林内作業	男	45歳	負傷	雄6歳	
					1977. 4. 7	網走	滝上町	林内作業	男	39歳	負傷	4歳位	
S53	なし				1977. 5. 27	檜山	大成町	山菜採り	男	55歳	死亡		
					1977. 9. 24	檜山	大成町	川釣り	男	36歳	死亡	雌6歳	
S54	4	1	3	4	1979. 4. 26	宗谷	枝幸町	春グマ駆除	男	69歳	重傷	雌	
					1979. 6. 14	上川	富良野市	山菜採り	男	38歳	死亡		
					1979. 9. 28	檜山	江差町	林内作業	男	79歳	軽傷		
					1980. 2. 25	網走	留辺蘂町	林内作業	男	50歳	重傷	雌6~7歳	
S55	1	0	1	1	1980. 10. 27	根室	羅臼町	クマ駆除	男	57歳	重傷	雌	
S56	2	0	2	2	1981. 5. 15	胆振	穂別町	山菜採り	男	45歳	負傷	雌	
					1981. 8. 18	日高	えりも町	クマ駆除	男	38歳	負傷	雌	
S57	なし												
S58	3	0	3	3	1983. 5. 19	網走	置戸町	測量作業	男	34歳	重傷	雄5歳	
					1983. 6. 4	後志	島牧村	山菜採り	男	48歳	重傷		
					1983. 7. 11	渡島	八雲町	土木工事	男	37歳	負傷		
S59	1	0	1	1	1984. 8. 30	十勝	広尾町	林内作業	男	49歳	軽傷	雌	

ヒグマによる人身事故(昭和37年以降)

年度	件数	死者	負傷者	死傷者	発生年月日	振興局	市町村	活動内容	性別	年齢	被害程度	加害個体
S60	2	1	1	2	1985. 4. 22	根室	羅臼町	春グマ駆除	男	62歳	死亡	
					1985. 7. 16	渡島	福島町	農作業	女	59歳	負傷	
S61	1	0	1	1	1986. 8. 30	網走	斜里町	漁場巡視	男	59歳	負傷	雌
S62	なし											
S63	1	0	1	1	1988. 7. 6	網走	生田原町	林内作業	男	44歳	軽傷	
					1989. 11. 15	十勝	広尾町	シカ狩猟	男	51歳	重傷	雌5~6歳
H元	3	0	3	3	1989. 11. 25	釧路	弟子屈町	シカ狩猟	男	40歳	重傷	雌
					1990. 3. 7	空知	芦別市	林内作業	男	52歳	軽傷	
					1990. 9. 21	渡島	森町	山菜採り	男	75歳	死亡	雄7歳
H2	3	2	1	3	1990. 10. 21	檜山	上ノ国町	生け花用木採取	男	85歳	死亡	
					1990. 10. 29	網走	紋別市	クマ狩猟	男	54歳	負傷	
H3	1	0	1	1	1991. 5. 12	檜山	上ノ国町	山菜採り	男	58歳	負傷	
H4	1	0	1	1	1992. 11. 17	網走	遠軽町	林内作業	男	54歳	負傷	3~4歳位
H5	1	0	1	1	1993. 10. 2	渡島	上磯町	狩猟	男	77歳	負傷	
H6	1	0	1	1	1995. 2. 13	網走	紋別市	林内作業	男	51歳	負傷	4~5歳位
H7	なし											
H8	1	0	1	1	1996. 6. 2	網走	紋別市	山菜採り	男	60歳	重傷	子連れ
H9	1	0	1	1	1997. 8. 24	網走	滝上町	クマ駆除	男	66歳	重傷	7歳
					1998. 11. 23	十勝	新得町	シカ狩猟	男	51歳	負傷	雌
H10	2	0	2	2	1998. 11. 23	釧路	白糠町	シカ狩猟	男	44歳	負傷	雄7~8歳
					1999. 5. 8	渡島	木古内町	川釣り	男	47歳	死亡	同一個体：雄2歳垂成獣
					1999. 5. 11	渡島	木古内町	山菜採り	女	39歳	負傷	
									女	50歳	負傷	
H11	4	1	5	6	1999. 10. 10	胆振	登別市	山菜採り	男	31歳	軽傷	当歳の可能性
					1999. 10. 31	釧路	音別町	クマ狩猟	男	64歳	重傷	雄3歳
					1999. 12. 19	網走	紋別市	クマ狩猟	男	58歳	軽傷	雄6歳
H12	2	1	1	2	2000. 11. 1	釧路	白糠町	シカ狩猟	男	60歳	重傷	雌4~5歳
					2000. 11. 12	日高	平取町	シカ狩猟	男	73歳	死亡	
					2001. 4. 18	釧路	白糠町	山菜採り	女	42歳	死亡	親子(推測)、逃走
H13	4	3	1	4	2001. 4. 30	留萌	遠別町	山菜採り	男	70歳	重傷	親子(仔明け2歳2頭)
					2001. 5. 7	石狩	札幌市	山菜採り	男	53歳	死亡	雄8~10歳
					2001. 5. 10	日高	門別町	クマ駆除	男	81歳	死亡	成獣
H14	1	0	1	1	2002. 8. 26	上川	南富良野町	被害畑点検	男	78歳	軽傷	成獣
H15	1	0	1	1	2003. 11. 14	胆振	苫小牧市	クマ駆除	男	64歳	軽傷	オス垂成獣の可能性
					2004. 11. 26	日高	新冠町	クマ駆除	男	67歳	重傷	雌6歳(仔1頭連れ)
H16	1	0	2	2	2004. 11. 26	日高	新冠町	クマ駆除	男	65歳	軽傷	
					2005. 9. 24	釧路	白糠町	キノコ採り	男	74歳	死亡	親子
H17	2	1	2	3	2005. 10. 4	胆振	穂別町	狩猟中	男	58歳	重傷	雌
									男	71歳	軽傷	
					2006. 6. 16	日高	新ひだか町	山菜採り	男	53歳	死亡	不明
H18	4	3	2	5	2006. 10. 1	日高	浦河町	キノコ採り	男	78歳	重傷	体長150cm
					2006. 10. 14	釧路	浜中町	クマ狩猟	男	62歳	死亡	オス10歳程度
									男	59歳	死亡	体重200kg
					2006. 10. 28	空知	新十津川町	キノコ採り	男	62歳	重傷	不明(小型)
H19	3	0	3	3	2007. 8. 8	日高	様似町	クマ駆除	男	68歳	重傷	不明
					2007. 10. 4	渡島	北斗市	キノコ採り	男	60歳	軽傷	小型
					2007. 10. 13	上川	士別市	クマ駆除	男	52歳	重傷	不明
H20	3	3	0	3	2008. 4. 6	渡島	北斗市	山菜採り	男	50歳	死亡	オス3歳程度 体重70kg
					2008. 7. 30	渡島	松前町	クマ駆除	男	67歳	死亡	不明
					2008. 9. 18	根室	標津町	釣(魚採り)	男	58歳	死亡	オス捕獲
H21	2	0	2	2	2009. 9. 8	日高	新ひだか	クマ駆除	男	71歳	重傷	オス捕獲
					2009. 10. 30	留萌	苫前町	散歩	男	66歳	重傷	逃走
H22	3	2	1	3	2010. 5. 22	胆振	むかわ町	山菜採り	男	73歳	死亡	不明
					2010. 6. 5	十勝	帯広市	山菜採り	女	66歳	死亡	親子 逃走
					2010. 12. 5	上川	上川町	シカ狩猟中	男	60歳	重傷	オス捕獲
H23	2	1	2	3	2011. 4. 12	檜山	上ノ国町	山菜採り	男	63歳	死亡	不明
					2011. 8. 24	林-ツ	遠軽町	駆除	男	61歳	軽傷	メス6歳捕獲
									男	61歳	重傷	
H24	2	0	2	2	2012. 9. 30	渡島	八雲町	クマ駆除	男	73歳	軽傷	オス3歳 捕獲
					2012. 10. 27	十勝	足寄町	クマ狩猟	男	66歳	軽傷	
H25	4	1	3	4	2013. 4. 16	檜山	せたな町	山菜採り	女	52歳	死亡	
					2013. 4. 29	日高	新ひだか町	山菜採り	男	53歳	重傷	
					2013. 9. 24	渡島	函館市	山菜採り	男	63歳	軽傷	親子
					2013. 10. 14	渡島	福島町	シカ狩猟	男	58歳	重傷	その場で捕獲
					2014. 4. 4	檜山	せたな町	山菜採り	女	45歳	重傷	オス(H25. 4. 16と同一個体)
					2014. 9. 30	林-ツ	滝上町	散歩	男	76歳	重傷	
H26	5	1	4	5	2014. 10. 11	石狩	千歳市	キノコ採り	男	59歳	重傷	
					2015. 1. 26	釧路	標茶町	林内作業	男	64歳	死亡	
					2015. 2. 2	釧路	厚岸町	林内作業	男	74歳	重傷	
H27	なし											
H28	1	0	1	1	2016. 10. 6	釧路	厚岸町	林内作業	男	40歳	重傷	前掌幅約20cm

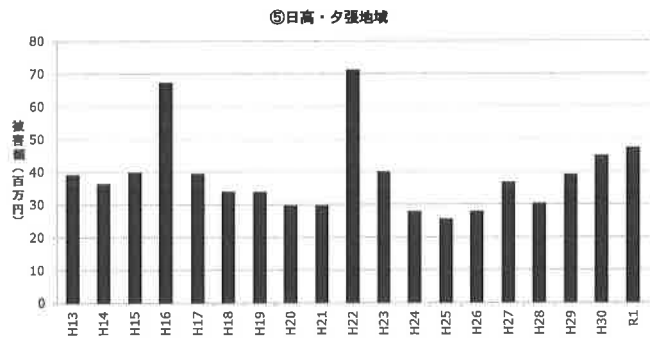
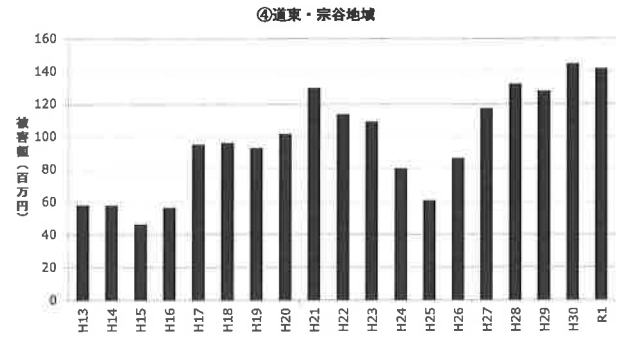
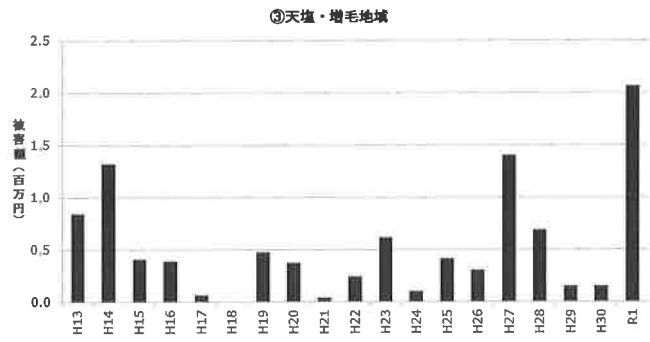
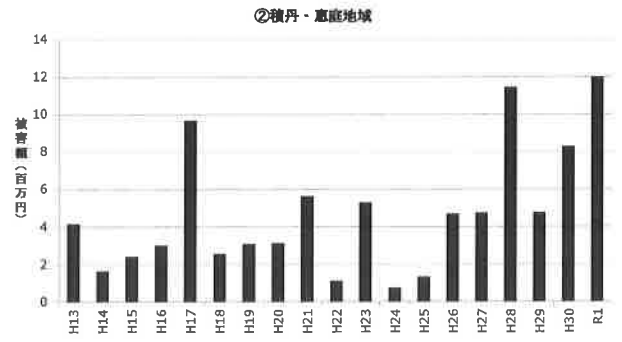
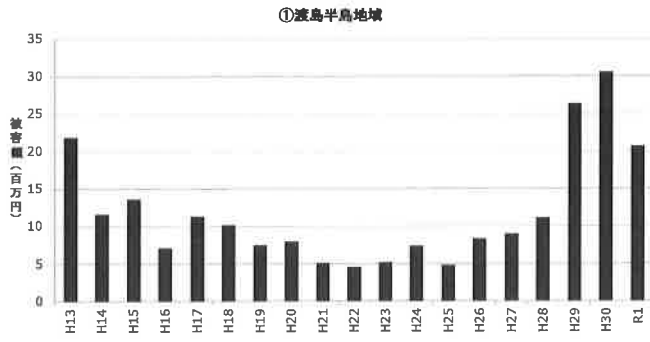
ヒグマによる人身事故(昭和37年以降)

年度	件数	死者	負傷者	死傷者	発生年月日	振興局	市町村	活動内容	性別	年齢	被害程度	加害個体
H29	4	1	3	4	2017. 4. 16	釧路	標茶町	山菜採り	男	54歳	重傷	親子
					2017. 10. 3	釧路	白糠町	キノコ採り	男	73歳	死亡	
					2017. 10. 6	釧路	白糠町	シカ狩猟	男	60歳	負傷	
					2017. 10. 9	林-ツ	斜里町	クマ駆除	男	70歳	負傷	
H30	3	0	3	3	2018. 4. 20	渡島	函館市	山菜採り	男	66歳	軽傷	親子
					2018. 4. 29	根室	中標津町	山菜採り	男	70歳	軽傷	親子(子2頭)
					2018. 10. 11	渡島	八雲町	キノコ採り	男	58歳	負傷	
H31	3	0	3	3	2019. 4. 16	林-ツ	斜里町	クマ駆除	男	74歳	負傷	
R1					2019. 7. 11	十勝	中札内村	登山	男	65歳	軽傷	高山の山頂付近
					2019. 7. 29	十勝	中札内村	登山	男	47歳	軽傷	前と同一付近
R2	3	1	2	3	2020. 5. 8	林-ツ	滝上町	山菜採り	男	62歳	軽傷	
					2020. 5. 15	後志	古平町	山菜採り	男	71歳	死亡	不明 ヒグマによる可能性が極めて高い
					2020. 8. 24	上川	士別市	クマ駆除	男	69歳	重傷	

件数	死者	負傷者	死傷者
137	53	97	150

活動内容	被害者数	割合
狩猟・駆除	60	40%
山菜・キノコ採り	39	26%
山林活動	20	13%
農作業	10	7%
登山	7	5%
川釣り	4	3%
その他	9	6%

地域個体群別農業被害額



単位：百万円

地域	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
① 渡島半島	22	12	14	7	11	10	7	8	5	5	5	7	5	8	9	11	26	31	21
② 積丹・恵庭	4	2	2	3	10	3	3	3	6	1	5	1	1	5	5	11	5	8	12
③ 天塩・増毛	0.8	1.3	0.4	0.4	0.1	0.0	0.5	0.4	0.0	0.2	0.6	0.1	0.4	0.3	1.4	0.7	0.2	0.1	2.1
④ 道東・宗谷	58	58	46	56	95	96	93	101	130	114	109	80	87	117	132	128	144	141	141
⑤ 日高・夕張	39	36	40	67	39	34	34	30	30	71	40	28	26	28	37	30	39	45	47

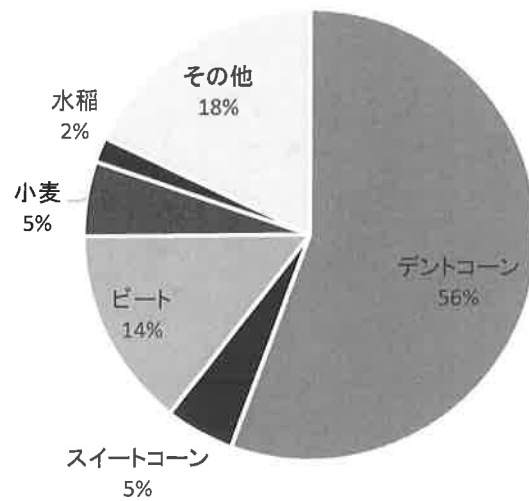
作物別被害額

単位:百万円

作物	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
デントコーン	61	61	49	64	68	77	63	75	78	78	62	49	48	77	97
スイートコーン	15	10	8	6	11	9	14	20	19	20	20	8	15	8	18
ビート	28	22	20	25	36	36	38	17	25	43	29	25	13	22	28
小麦	1	3	1	5	13	8	6	14	11	16	15	10	3	5	7
水稲	2	2	2	2	2	0	2	0	1	0	2	1	1	1	2
その他	18	11	22	33	26	13	14	16	36	33	32	24	13	14	17
合計	124	109	102	134	156	143	138	143	170	190	160	116	93	128	169

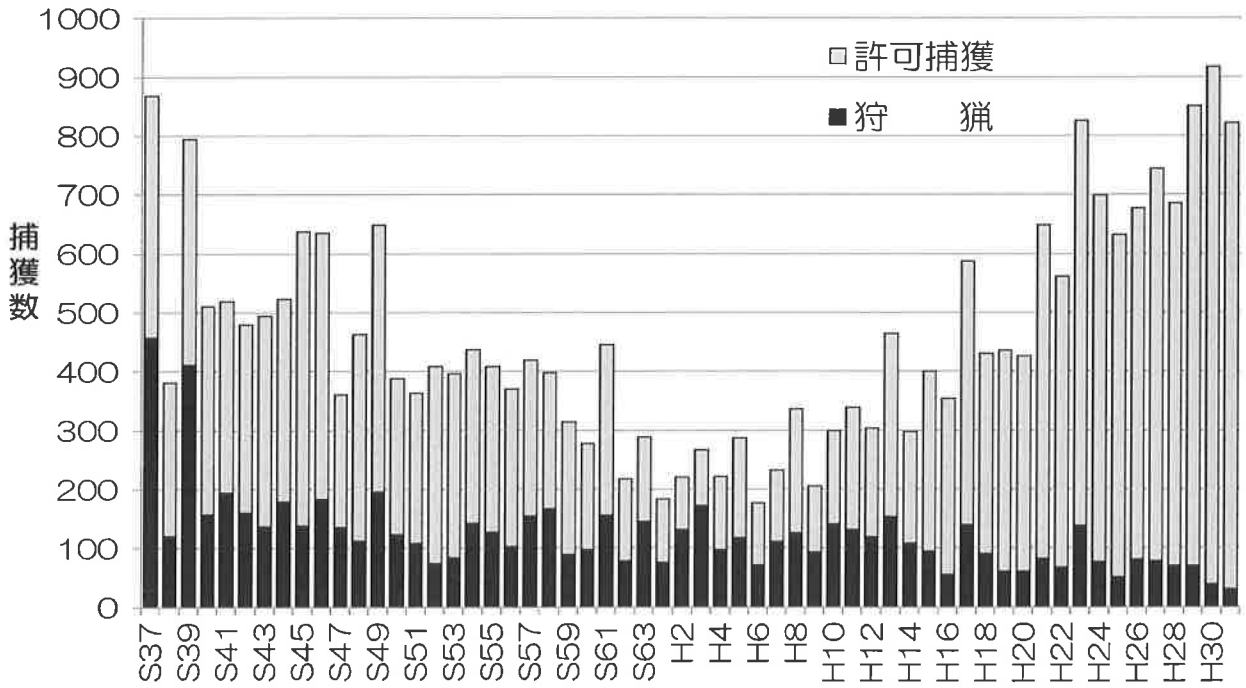
作物	H28	H29	H30	R1
デントコーン	106	130	139	124
スイートコーン	12	8	16	11
ビート	31	26	30	32
小麦	10	7	10	12
水稲	2	4	4	4
その他	24	23	29	40
合計	185	198	228	223

作物別被害額割合(令和元年度)



ヒグマの捕獲数

資料4



年 度	S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52	S53	S54
狩 猟	458	121	411	157	194	160	137	179	138	184	136	112	196	123	109	74	84	142
(割合)	53%	32%	52%	31%	37%	33%	28%	34%	22%	29%	38%	24%	30%	32%	30%	18%	21%	32%
許可捕獲	410	260	383	354	325	319	357	344	500	451	225	351	453	265	255	335	312	295
計	868	381	794	511	519	479	494	523	638	635	361	463	649	388	364	409	396	437

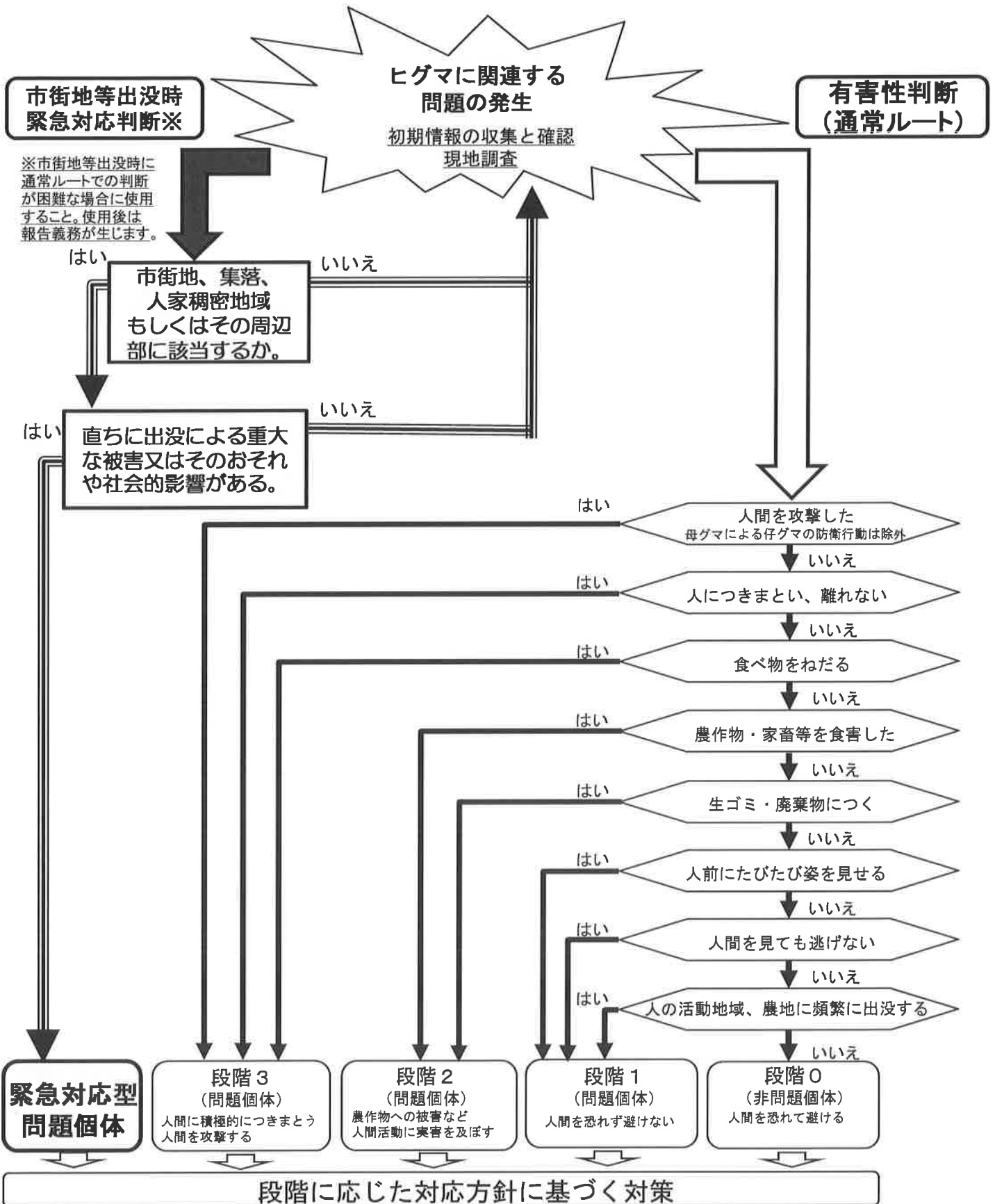
年 度	S55	S56	S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
狩 猟	128	103	155	167	89	97	156	78	146	76	132	173	98	118	72	111	126	94
(割合)	31%	28%	37%	42%	28%	35%	35%	36%	51%	41%	60%	65%	44%	41%	41%	48%	38%	46%
許可捕獲	280	267	264	231	226	180	289	139	143	108	89	94	124	169	105	122	210	112
計	408	370	419	398	315	277	445	217	289	184	221	267	222	287	177	233	336	206

年 度	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
狩 猟	141	132	119	154	109	95	55	140	91	61	61	82	68	138	77	51	81	78
(割合)	47%	39%	39%	33%	37%	24%	16%	24%	21%	14%	14%	13%	12%	17%	11%	8%	12%	11%
許可捕獲	158	207	184	310	189	306	299	447	339	375	365	567	493	688	622	581	596	660
計	299	339	303	464	298	401	354	587	430	436	426	649	561	826	699	632	677	738

年 度	H28	H29	H30	R1
狩 猟	70	70	39	31
(割合)	10%	8%	4%	4%
許可捕獲	615	781	879	791
計	685	851	918	822

ヒグマ出没時の有害性判断フロー

資料5



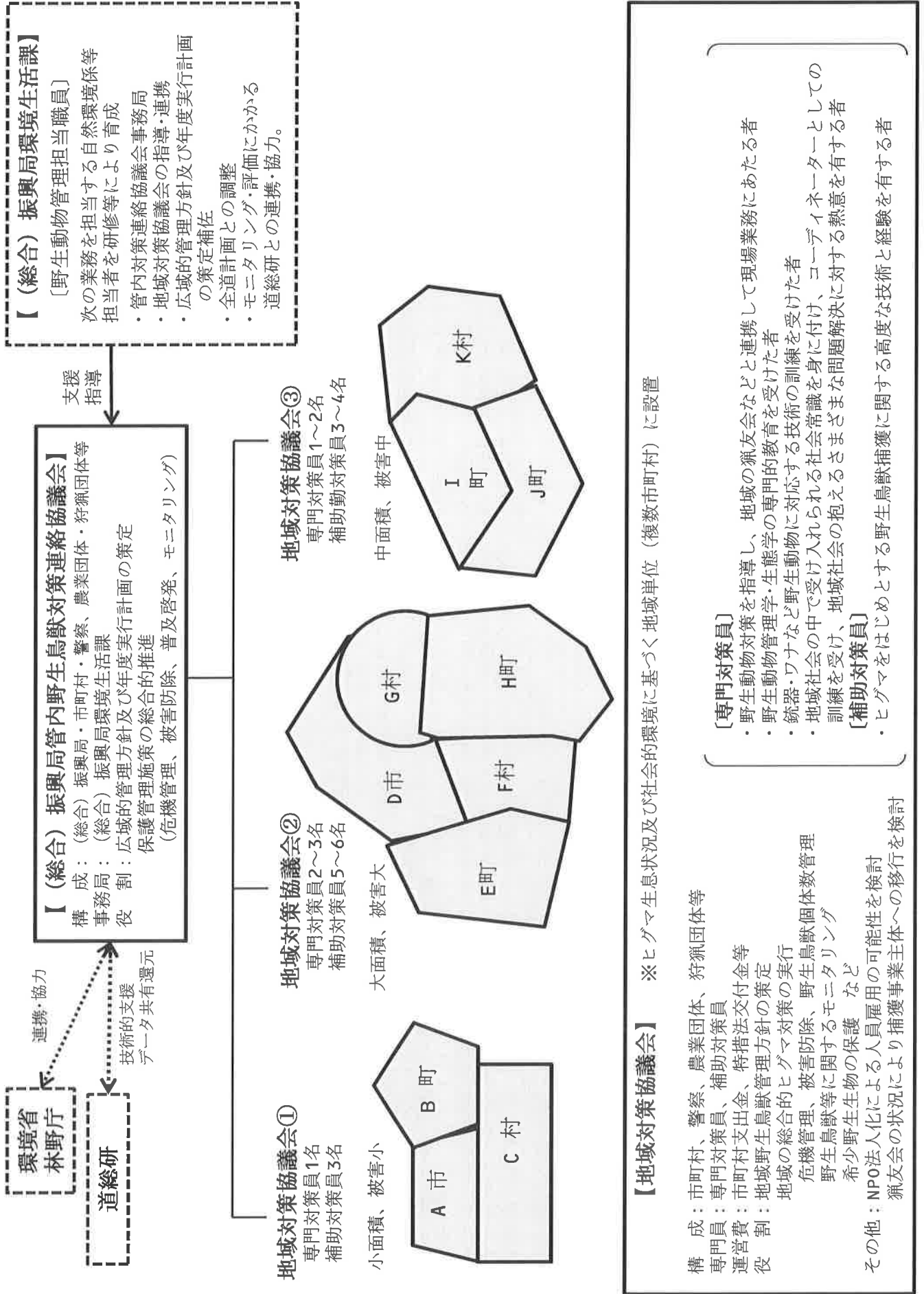
〔判断した段階に応じた対応方針〕

有害性判断	出没場所に応じた対応方針		
	市街地、集落、人家稠密地域も しくはその周辺部	農耕地	森林地帯
共通事項	○対応 出没、被害発生地域の区分 出没個体及び出没状況の情報収集（必要に応じて現地調査） 出没情報及び被害防止のための注意事項等の住民周知		
段階0 非問題個体	■行動形態：人間を恐れて避ける		
	○対応 ・経過観察 ・必要に応じ、関係機関への情報提供、人身被害防止措置、農業被害防止措置等 ※出没が継続する場合は「有害性判断フロー」に戻る		
段階1 問題個体	■行動形態：人間を恐れず避けない ・人家付近、農地に頻繁に出没する ・人間を見ても逃げない ・人前にたびたび姿を見せる		
	○対応 ・必要に応じ、人身被害防止措置、農業被害防止措置、追い払い等の対策の実施 ・出没が継続し、地域の生活や産業活動に支障のある場合は排除 ・対策を講じても出没が継続する場合は排除		○対応 ・必要に応じ、人身被害防止措置及び追い払いの実施 ・出没が継続し、産業活動（山林作業等）に支障のある場合は排除
段階2 問題個体	■行動形態：農作物への被害など人間活動に実害を及ぼす ・生ごみ・廃棄物等につく ・農作物・家畜等を食害、破損した		
	○対応 ・必要に応じ、人身被害防止措置、農業被害防止措置、追い払い等の対策の実施 ・対象個体の確実な排除		○対応 ・必要に応じ、人身被害防止措置の実施 ・必要に応じ、入林規制措置 ・対象個体の排除
段階3 問題個体	■行動形態：人身（攻撃、つきまとい等）、生活への影響		
	○対応 ・人身被害防止措置の実施。 ・地域の実情を踏まえた上で、可能な限度で追い払い等も検討。 ・（さらに）出没が繰り返され、地域住民の生命・財産、平穏な日常生活に支障が生じた、もしくは生じる恐れがあると判断した時点で対象個体の確実な排除	○対応 ・人身被害防止措置の実施 ・対象個体の確実な排除	○対応 ・人身被害防止措置の実施 ・入林規制措置 ・対象個体の排除 （※レジャー中の偶発的事故など、積極的な攻撃性が認められない場合などはこの限りではない）
緊急対応型 問題個体	○対応 段階3と同様 ※対応後に詳細報告義務あり		

	人身被害防止措置	農業被害防止措置
内容	<ul style="list-style-type: none"> 見回り 警察機関への連絡 地域住民、事業者、入林者等への周知（情報周知のための看板設置等） 誘引物の除去 状況に応じて対策本部等の設置 	<ul style="list-style-type: none"> 見回り 誘引物の除去（農業系廃棄物の撤去、農作物の早期収穫等を含む） 電気柵の設置 敷地境界の草刈り

地域における危機管理体制の目指すべき姿（概念図）

資料6



年代別狩猟免許所持者数の推移

