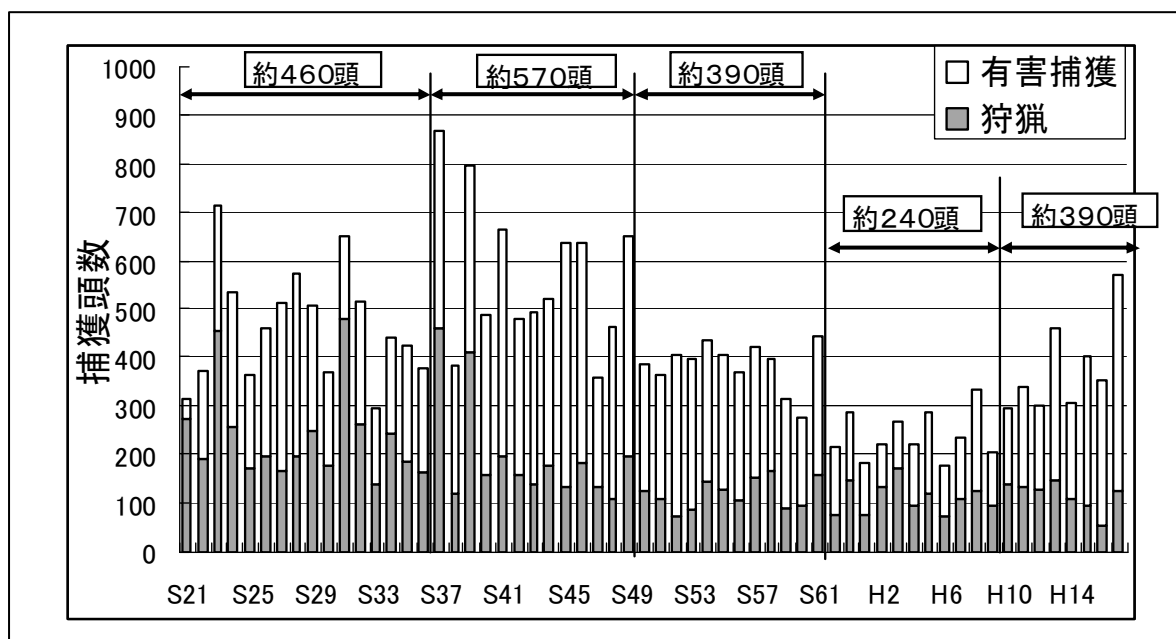


(2) ヒグマの捕獲数

北海道におけるヒグマの捕獲数は、昭和21年度から36年度までは約460頭、37年度から49年度までは約570頭、50年度から61年度までは約390頭、62年度から平成9年度までは約240頭、10年度以降は390頭程度で推移しています。

また、昭和50年代以降、狩猟による捕獲頭数は100頭前後ではほぼ一定であるのに対し、有害鳥獣捕獲による捕獲数が増減を繰り返しています。

■ ヒグマの捕獲数の推移



(3) ヒグマによる被害

ア 人身事故

平成元年度から17年度の間には発生したヒグマによる人身事故は30件で、そのうち、死亡事故が8件(8名)、負傷事故が22件(25名)になります。

また、このうち狩猟者が関係している人身事故は15件で、全体のほぼ半数を占めており、これらの事故の多くは、撃って逃げたヒグマ、いわゆる半矢の追跡に失敗して反撃される場合や、きちんと死亡を確認しないままヒグマに近づいて反撃される場合がほとんどであり、慎重に対応することで防げる場合も多いと考えられます。

■ヒグマによる人身事故一覧(平成元年度～17年度)

| 年度 | 発生年月日 | 発生地 | | 作業目的 | 被害者の性別・年齢 | 負傷の程度 | ヒグマの状況 | 備考 |
|------------|------------|-----|-------|---------|-------------|-------|--------|------------|
| | | 支庁 | 市町村 | | | | | |
| 元 | 1989.11.15 | 十勝 | 広尾町 | シカ狩猟 | 男51才 | 重傷 | 雌5~6才 | 2頭子連れ |
| | 1989.11.25 | 釧路 | 弟子屈町 | シカ狩猟 | 男40才 | 重傷 | 雌 | 2頭子連れ |
| | 1990.3.7 | 空知 | 芦別市 | 林内作業 | 男52才 | 軽傷 | | 穴から飛び出してきた |
| | | | | 3件 | 負傷 3名 | | | |
| 2 | 1990.9.21 | 渡島 | 森町 | 山菜採り | 男75才 | 死亡 | 雄7才 | |
| | 1990.10.21 | 檜山 | 上ノ国町 | 生け花用木採取 | 男85才 | 死亡 | | |
| | 1990.10.29 | 網走 | 紋別市 | クマ狩猟 | 男54才 | 負傷 | | |
| | | | | 3件 | 死亡 2名 負傷 1名 | | | |
| 3 | 1991.5.12 | 檜山 | 上ノ国町 | 山菜採り | 男58才 | 負傷 | | |
| | | | | 1件 | 負傷 1名 | | | |
| 4 | 1992.11.17 | 網走 | 遠軽町 | 林内作業 | 男54才 | 負傷 | 3~4才位 | |
| | | | | 1件 | 負傷 1名 | | | |
| 5 | 1993.10.2 | 渡島 | 上磯町 | 狩猟 | 男77才 | 負傷 | | |
| | | | | 1件 | 負傷 1名 | | | |
| 6 | 1995.2.13 | 網走 | 紋別市 | 林内作業 | 男51才 | 負傷 | 4~5才位 | 冬眠中のクマ |
| | | | | 1件 | 負傷 1名 | | | |
| 8 | 1996.6.2 | 網走 | 紋別市 | 山菜採り | 男60才 | 重傷 | 子連れ | |
| | | | | 1件 | 負傷 1名 | | | |
| 9 | 1997.8.24 | 網走 | 滝上町 | クマ駆除 | 男66才 | 重傷 | 7才 | 手負いクマ |
| | | | | 1件 | 負傷 1名 | | | |
| 10 | 1998.11.23 | 十勝 | 新得町 | シカ狩猟 | 男51才 | 負傷 | 雌 | |
| | 1998.11.23 | 釧路 | 白糠町 | シカ狩猟 | 男44才 | 負傷 | 雄7~8才 | |
| | | | | 2件 | 負傷 2名 | | | |
| 11 | 1999.5.8 | 渡島 | 木古内町 | 川釣り | 男47才 | 死亡 | 雄2才 | 同一クマによる事故 |
| | 1999.5.11 | 渡島 | 木古内町 | 山菜採り | 女39才 | 負傷 | | |
| | | | | | 女50才 | 負傷 | | |
| | 1999.10.10 | 胆振 | 登別市 | キノコ採り | 男31才 | 軽傷 | | 付近に空き缶、残飯 |
| | 1999.10.31 | 釧路 | 音別町 | クマ狩猟 | 男64才 | 重傷 | 雄3才 | |
| 1999.12.19 | 網走 | 紋別市 | クマ狩猟 | 男58才 | 軽傷 | 雌6才 | | |
| | | | | 5件 | 死亡 1名 負傷 5名 | | | |
| 12 | 2000.11.1 | 釧路 | 白糠町 | シカ狩猟 | 男60才 | 重傷 | 雌4~5才 | 子連れ |
| | 2000.11.12 | 日高 | 平取町 | シカ狩猟 | 男73才 | 死亡 | | |
| | | | | 2件 | 死亡 1名 負傷 1名 | | | |
| 13 | 2001.4.18 | 釧路 | 白糠町 | 山菜採り | 女42才 | 死亡 | | 子連れ |
| | 2001.4.30 | 留萌 | 遠別町 | 山菜採り | 男70才 | 重傷 | | |
| | 2001.5.7 | 石狩 | 札幌市 | 山菜採り | 男53才 | 死亡 | 雄8~10才 | |
| | 2001.5.10 | 日高 | 門別町 | クマ駆除 | 男81才 | 死亡 | | |
| | | | | 4件 | 死亡 3名 負傷 1名 | | | |
| 14 | 2002.8.26 | 上川 | 南富良野町 | 畑見回り | 男78才 | 軽傷 | | |
| | | | | 1件 | 負傷 1名 | | | |
| 15 | 2003.11.14 | 胆振 | 苫小牧市 | クマ駆除 | 男64才 | 軽傷 | 雄2~3才 | |
| | | | | 1件 | 負傷 1名 | | | |
| 16 | 2004.11.26 | 日高 | 新冠町 | クマ狩猟 | 男67才 | 重傷 | 親子 | |
| | (送電線護衛) | | | 男65才 | 軽傷 | 雌6才 | | |
| | | | | 1件 | 負傷 2名 | | | |
| 17 | 2005.9.24 | 釧路 | 白糠町 | キノコ取り | 男74才 | 死亡 | 親子 | |
| | 2005.10.4 | 胆振 | 穂別町 | 狩猟中 | 男58才 | 重傷 | 雌 | |
| | | | | 2件 | 死亡 1名 負傷 2名 | | | |

イ 農業被害

農業等被害については下記のとおり、全道で毎年1億円前後の被害が生じています。ヒグマは雑食性なので農作物から家畜まで、被害の対象は様々です。それまで被害を受けていない作物でも、ある年から急に被害が発生することがあります。また、一度被害を受けた土地では同様の被害が続く傾向があります。一般的に、被害は農作物の収穫期に発生しますが、ヒグマが被害を及ぼす前に作物の生育具合を偵察にやってくることもあります。

■ ヒグマによる農業被害の内訳：平成14年度～16年度の平均

単位：千円

| 年平均被害総額 | トウキビ類 | ビート | 果菜類 | 米麦類 | 養蜂 | 果樹類 | その他 |
|---------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 115,074 | 61,919 | 22,401 | 7,474 | 4,857 | 2,154 | 1,046 | 15,223 |

*この他に、被害金額が算出できなかったものもあります。

農業被害で最も被害額が大きいのは、トウキビ類（デントコーン・スイートコーン）で、次いでビート、果菜類（スイカ・メロン等）の順になります。

■ 農作物被害

デントコーン被害



ビート被害



スイカ被害



養蜂被害



4 ヒグマの捕獲区分

狩猟者が主に関係するヒグマの捕獲には、狩猟と有害鳥獣捕獲の2つがあり、それぞれに目的や期間、実施の形態が異なります。特に有害鳥獣捕獲の制度については、一般の狩猟者にとってなじみの薄いものですが、この機会にその仕組みについても理解を深めておきましょう。

(1) 狩猟による捕獲

ヒグマは狩猟鳥獣に指定されていますので、狩猟者登録を受けた人であれば、狩猟期間中（10月1日から翌年1月31日まで）に捕獲を行うことができます。ただし、捕獲方法は銃器のみに限られ、わなによる捕獲は禁止されています。

(2) 有害鳥獣捕獲による捕獲

有害鳥獣捕獲は被害等の防止を目的として行われるもので、原則として被害が発生している期間に実施します。捕獲許可を受けられるのは、

- ・ 国、地方公共団体
- ・ 農業協同組合や森林組合など法で定められた法人
- ・ 被害者又は被害者から依頼を受けた者

になります。

■ヒグマを捕獲する制度

| | 狩猟 | 有害鳥獣捕獲 |
|--------------------|-----------------|---|
| 目的 | 狩猟行為（捕獲） | 被害等の防止 |
| 行為の形態 | 登録制 | 許可制 |
| 捕獲を行える者又は許可を受けられる者 | 狩猟免許所持者 | ・ 国、地方公共団体 ・ 法人（法で定められたもの） ・ 被害者等 |
| 捕獲実施者 | 狩猟者登録者 | 被許可者または従事者 |
| 捕獲できる期間 | 狩猟期間（10/1～1/31） | 必要と認められた期間 |
| 実施の方法 | 銃器 | 銃器、わな |

(3) 有害鳥獣捕獲における狩猟者の役割

実際にヒグマが出没した場合の対応では、各市町村が、それぞれに定めた要綱等に基づき、情報収集や対応方針の決定、関係機関との連絡調整など、さまざまな対応を関係機関と連携しながら実施しています（次頁フロー図参照）。

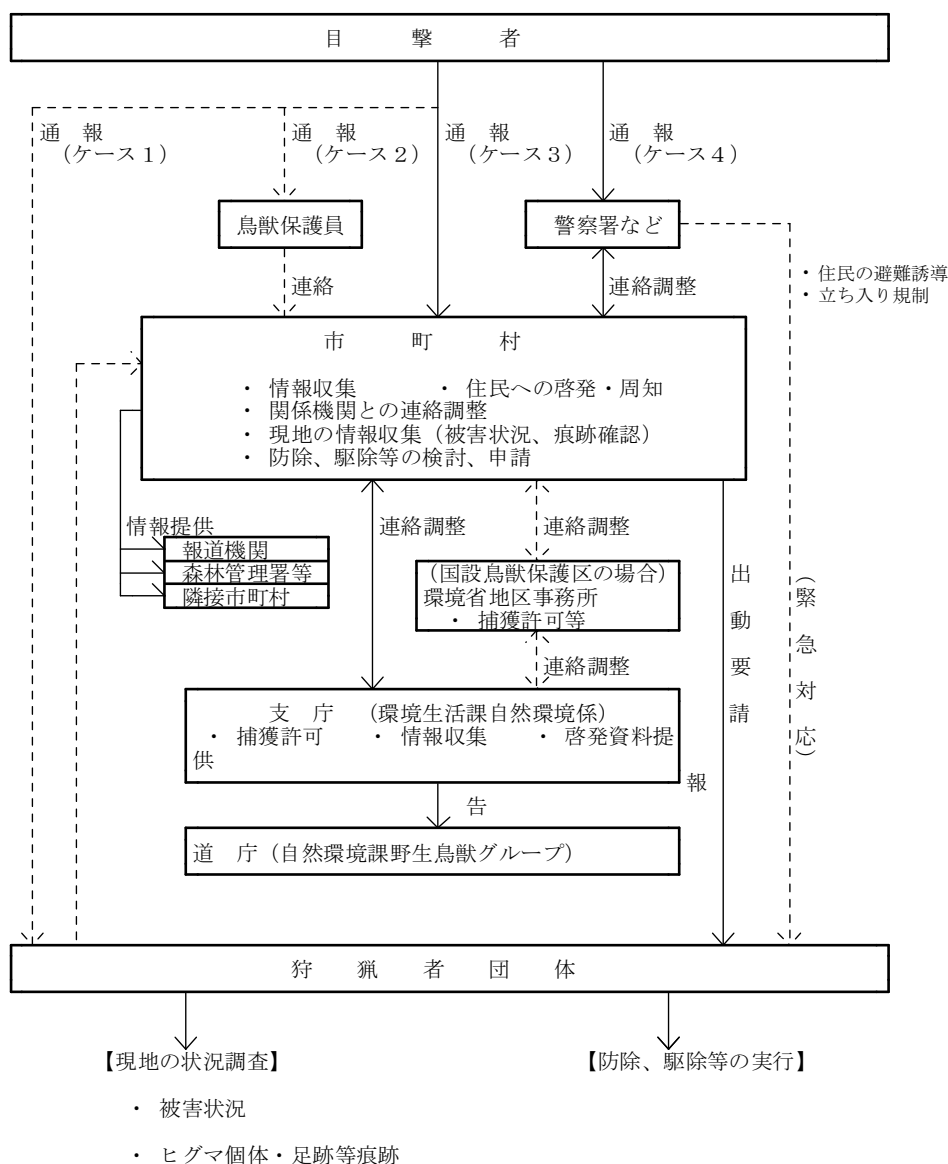
狩猟者については、従事者として有害鳥獣捕獲に参加し、出没状況の調査や防除・捕獲作業の実施が主な役割になりますが、それら以外にも、対応方針の決定や住民への普

及啓発まで、さまざまな場面でヒグマへの対応に関わる機会が出てきます。そのため、捕獲についての知識や経験だけでなく、ヒグマの生態や防除手段など、日頃からヒグマについての幅広い見識を身につけておくことが大切です。

また、ヒグマの有害鳥獣捕獲には緊急性や危険を伴うことが多いため、その対応には大きな負担を強いられることがあります。しかし現状の市町村などの行政機関には、ヒグマに対して専門的に対応できる人材がほとんどいないため、その多くを狩猟者に頼らざるえない状況です。

今後はこうした状況を改善していくことも必要ですが、狩猟者としても地域社会に果たす重要な社会的責務の一つとして、高い意識を持って有害鳥獣捕獲に協力していくことが望まれます。

【 ヒグマ出没時における対応フロー（標準例） 】



II 捕獲技術編

1. 事前調査

(1) 出没状況の把握と対応策の決定

ヒグマに関する何らかの情報が通報された場合、速やかに現地調査を実施して、出没の原因や問題点を明らかにすることが重要です。これはヒグマ対応の最も基本となる部分であり、その後の対応を方向付けるものですから、迅速かつ確実に実施することが大切です。

■現地調査で留意すべき事項

- ヒグマを誘引するものがないか
- ヒグマが現れやすい（隠れやすい）環境にないか
- ヒグマが人を警戒していたか
- 出没が繰り返し起こっていないか
- 出没しているヒグマは何頭か

出没原因や問題点の整理に続いて、出没しているヒグマが人への危害や農作物等に被害をもたらすなどの行動を示していないかどうか、すなわち問題グマであるかどうかの判断が必要です。

問題グマの定義（案）

- ① 人間への攻撃的な行動をした個体
- ② 人間への恐れを持たず、人前にたびたび姿を見せる個体
- ③ ゴミなどの人為的な食べ物に餌付いていて、執着している個体
- ④ 農作物や家畜等への顕著な食害があり、その後も被害を拡大する可能性が高い個体

この定義（案）に該当し、問題グマと判断される個体については、早急に次の対応策を検討する必要があります。それ以外の、例えば通りグマ等の場合には、引き続き情報収集と監視を行うことが必要です。

ヒグマへの対応で最も重要なことはヒグマによる人身事故を防止することです。そのため、この定義（案）の①に該当する個体の中でも、人間に対して積極的に危害を加えようとする個体については、すみやかに捕殺に踏み切る必要があります。ただし、次のようなヒグマの行動は、必ずしも人間に対して積極的に危害を加えようとするものではありませんので、きちんと区別して判断をする必要があります。

- ・親子連れのヒグマが、子を守ろうとして攻撃、威嚇する。
- ・突然の人間との遭遇に驚いたヒグマが攻撃、威嚇する。
- ・人間のクマに対する挑発に反応して攻撃、威嚇する。

次に、この定義（案）の②から④に該当する個体については、各種防除対策での対応を検討します。具体的な対策としては、誘引物の除去、電気牧柵による被害防止、追払いなどがあります。特にゴミなどの人為的な食べ物に誘引されている場合には、ヒグマの出没が繰り返され、人間との間で事故が発生する恐れも高いので、できる限り除去で対応する必要があります。その他、具体的な防除対策については、代表的なものを次項に紹介していますので参照してください。

防除対策実施にかかわらず問題が解決しない場合、あるいは防除対策実施が困難な場合には捕獲を含めた対応を検討します。特に、家畜被害や農作物被害を引き起こし、人間の生活に著しい支障をきたしている場合には、地域社会の不安を取り除くためにも、問題個体を特定し、迅速に駆除を実施する必要があります。

メモ ～出没しているヒグマは何頭か～

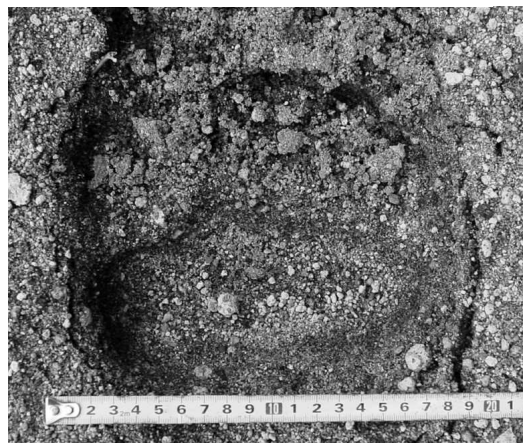
ヒグマは行動範囲が広い動物です。そのため、一頭のヒグマが広範囲にわたって、問題を起こすことがあります。また、その反対に、ヒグマにとって魅力的な餌がある場所では、狭い範囲に複数のヒグマが出没することもあります。

このようなときには、出没しているヒグマは何頭であるかを判断することが必要になります。それぞれの個体を区別することを「個体識別」と言いますが、ヒグマを個体識別するための最も手近な方法は、足跡の大きさを比較することです。野外では特に前足の足跡が残りやすいので、この幅を計測するのが一般的です。

親子のヒグマであれば、大小異なる足跡が残ります。また、例えば道南地域では、前足の幅が 13cm を超える場合は、ほぼオスの成獣であることが分かっています。

ヒグマを直接目撃した場合には、ヒグマの大きさや毛の色などの情報も個体識別の有効な材料になります。特に、人間への恐れを持たず、人前にたびたび姿を見せるようなヒグマについては、繰り返し目撃されることが多いので、このような情報を収集しておくといでしょう。

■ヒグマの足跡 左：子の足跡（幅約 9cm） 右：オスの足跡（幅約 15cm）

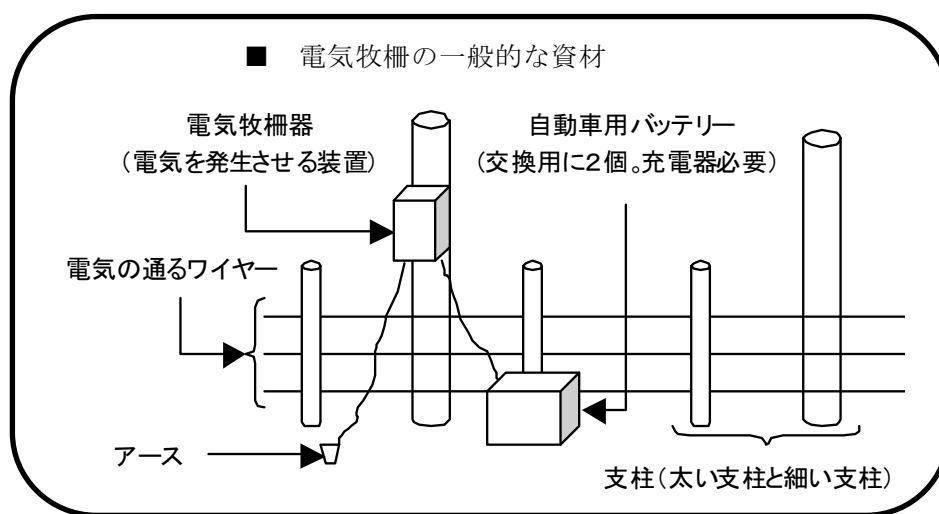


(2) 防除技術

現在ヒグマの防除対策として実施されているものを紹介します。状況に応じてこれらの防除対策を実施することで、捕獲だけではなく、幅広い対応が可能になります。

ア 電気牧柵

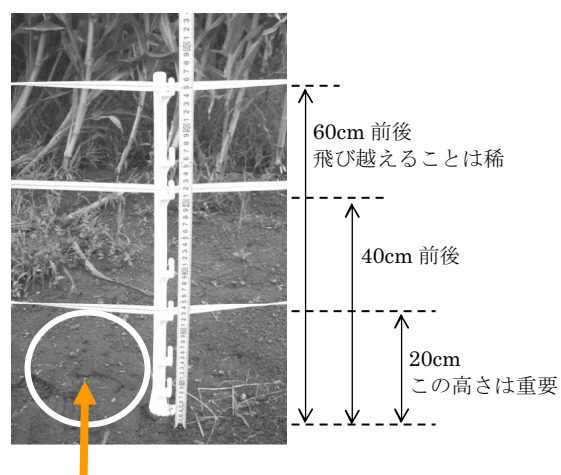
電気牧柵は農地の周りに電気を流したワイヤーを張り、電気の衝撃をヒグマに学習させることで農作物被害を防ぐものです。機材への初期投資や設置・維持管理の労力は必要ですが、農地への侵入を防ぐことで、被害を直接防止することができます。



■ 電気牧柵の設置例 (デントコーン)



■ ヒグマ向けのワイヤー設置高



ヒグマはこの隙間を狙います。掘ることもあります。

イ 刈り払い

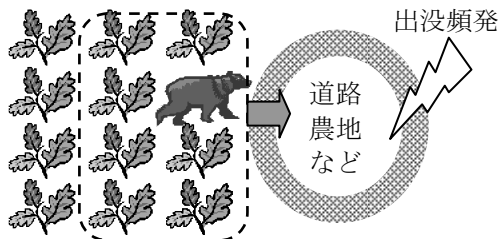
ヒグマが出没している場所の藪を刈り払うことで、ヒグマが身を隠せる場所をなくし、出没を抑制します。また、見通しのよい空間をつくることで、農作業を安心して行うことができる等、人間側にも心理的な安心感が生まれます。特に道路や林縁の農地などで効果が期待できます。さらに、捕獲を行うことになった場合にも、ある程度作業が容易になるという効果もあります。

■ 刈り払い前

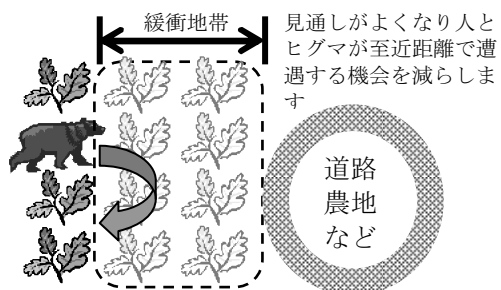


■ 植生刈り払いの考え方

<刈り払い前>



<刈り払い後>



■ 刈り払い後



イ 威嚇弾

ヒグマの出没対策として、追い払いを実施するときに使用します。

道内では知床国立公園などのヒグマ対策で活用されていますが、使用に当たっては有害鳥獣捕獲の許可が必要です。

ゴム弾は弾頭に硬質ゴムが使用されており、ヒグマの体に直接当てて追い払います。有効射程は30～40mで、筋肉の厚い下半身を狙います。

花火弾は発射された弾が音と光を出して爆発するものです。距離は70～80mまで使用可能で、対象個体よりも手前に着弾するように狙います。

どちらの弾も購入には有害鳥獣捕獲と弾の購入許可が必要です。弾を使用できる銃は12番のショットガン（スラッグ銃身）になります。さらに、弾の排莖と次弾の装填をスムーズに行えるという点でポンプアクションの銃が最も適しています。

エ その他

① 忌避材

野生鳥獣の被害防除用の資材で、ポリエチレン製の袋を風船のように膨らませて使用する忌避材が販売されています。袋が風に揺れて出る音や袋についた香りや色によって、動物に刺激を与え、侵入を防ぎます。

② 爆音器

プロパンガスにより、大きな爆発音が一定の間隔で発生します。ヒグマが爆音に驚くことで畑などに近づくことを防ぎます。

これら2つの対策については、長期間使用していると、ヒグマにも慣れが生じてきて、効果が薄まる可能性があります。農作物の被害では、収穫までの時間が短いときなど、限られた期間で使用するのが望ましいといえます。

■威嚇弾

左からゴム弾、花火弾、実包



■忌避材



■爆音器

