



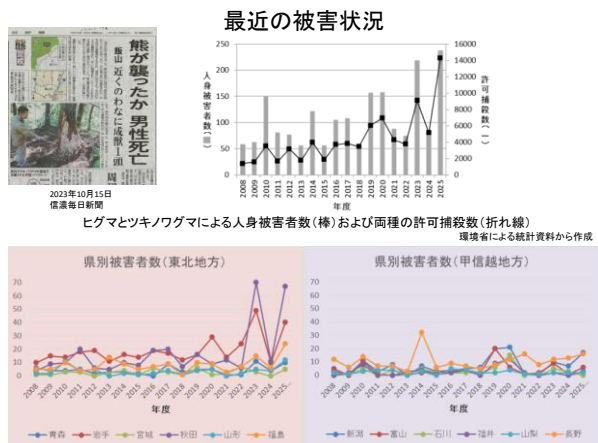
1992年 “森を未来に残す”
「野鳥研究室」発足

2000年 軽井沢町ツキノワグマ対策事業

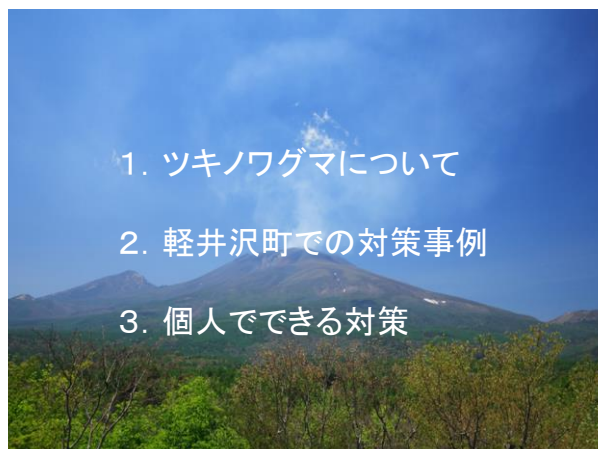
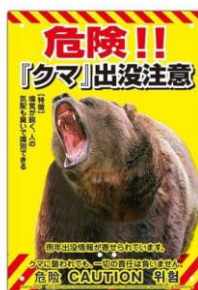
2007年 県クマ対策員制度発足

NPO法人ピッキオ(2004年～)

- ・年間雇用 4名
- ・季節雇用 3～5名
- ・ペアドッグ 2頭+α
- ・6～10月は3交代制
(23:00-、3:00-、9:00-)

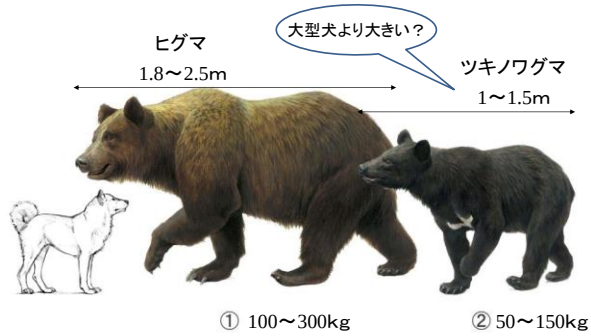


本当の姿は？ どうしたらいいの？



ツキノワグマはどれ？





- ・季節による体重差が大きい
- ・オスはメスよりも身体が大きい

イラスト: 日本理科美術協会 松本 晶

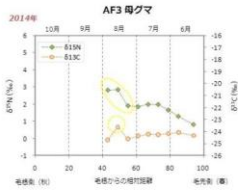


母グマや経験から多くを学ぶ
・長い時間をかけて育てる
・寿命は20年以上
↓
“問題グマ”を生み出さない

翌年 親別れ 15~30kg



母グマから多くを学ぶ



- ・3個体とも、今年成長中の体毛。
- ・親子で行動を共にしていたため、3個体とも同様のパターン（結果きれいに重なる）。
- ・特に炭素同位体比に大きな変化は見られず、山に生息している個体と同様のパターン。
- ・ただ、8月に入って、富良野同位体比が上昇し、炭素同位体比も若干上がるので、家畜飼料をこの時期に食べた可能性もありそう。

環境省 2015. 国指定浅間鳥獣保護区ツキノワグマの現場学習放獣に係る調査検討業務報告書
中下留美子氏（森林総合研究所）による分析結果を引用

冬眠中でもすぐに動ける！



2000年以降、軽井沢町では山菜採りの方とクマの接触事故が4件発生（2002年5月9日※、2016年5月3日※、2023年5月6日、2025年5月3日※）
うち※3件は冬眠穴前での事故



人工物を使うこともある



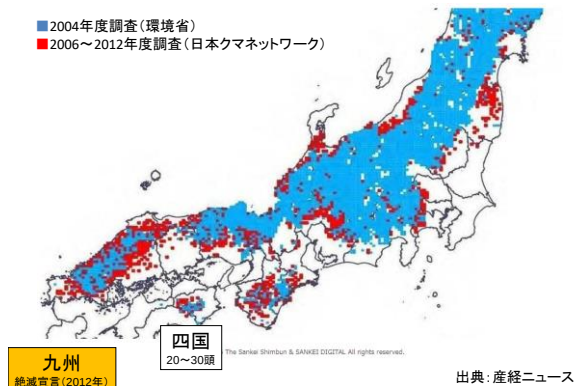
冬眠入り/あけのタイミング（1999～2012年の平均）



親子連れは冬眠あけが遅い

- ・冬眠入り 11月平均気温が高い場合、ミズナラが豊作の場合は冬眠入りが遅くなる(オス、メス両方)
- ・冬眠明け 3月の平均気温が高い場合、ミズナラが豊作の場合は冬眠明けが早くなる(オスのみ)

ツキノワグマの分布域



2. 軽井沢町での対策事例



人間社会を映すクマの世界

上信越高原国立公園(1949年～)
浅間鳥獣保護区(1951年～)



認識が追い付いていなかった人間



1999年にはクマによるゴミ荒らしが129件発生

人間が生み出した“問題グマ”

1998年8月20日 捕獲、学習放獣

1999年7月20日 捕獲、学習放獣

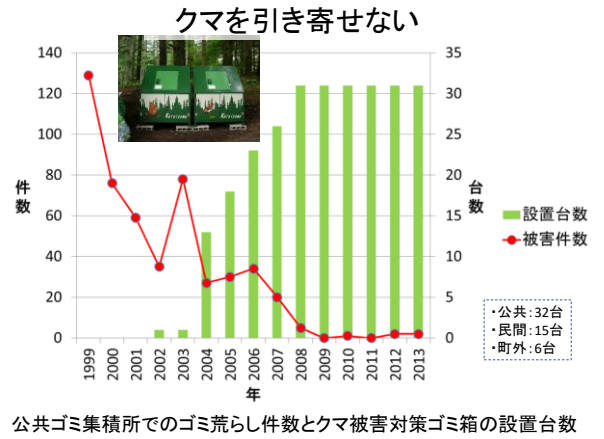
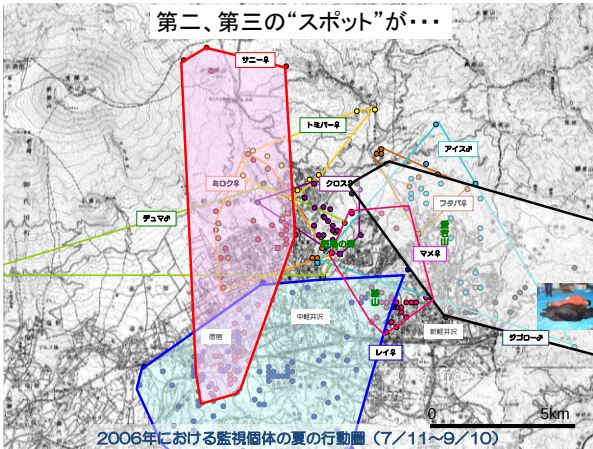
2001年7月25日 捕獲、安楽殺



ハングリースポット店名の由来

「カフェ ハングリースポット」という名前には
お腹を空かせてゴミや食料をあさってしまったハングリーなクマ「スポット」と、
その死を忘れないという思い。そしてもう一つは、お腹を空かせた仲間（お客様）
が集まる場という二つの意味を込めています。





ツキノワグマ出没時の対応基準

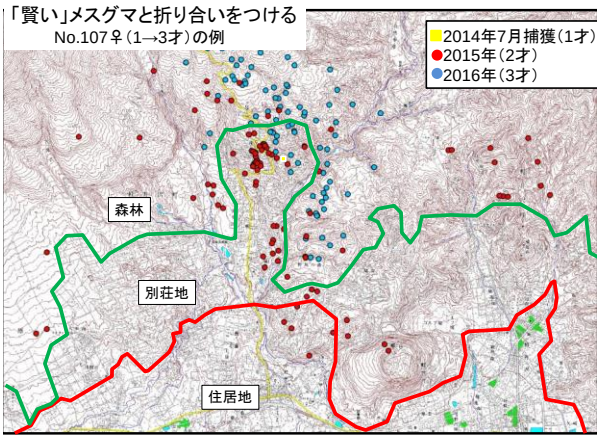
- エリア区分(ゾーニング)とクマの行動を掛け合わせて、対応方針を判断
- 個体管理と追い払いにより、エリアの移動と軌跡レベルの低下を促す

クマの行動タイプ	北側 (国道16号線より北側: 農林業利用地域内)				南側 (国道16号線より南側: 一般地域)			
	人間活動エリア (Ⅳ)	緩衝エリア (Ⅱ)	クマ生活エリア (Ⅰ)	人間活動エリア (Ⅳ)	緩衝エリア (Ⅱ)	クマ生活エリア (Ⅰ)		
	農耕地/宅地 (Ⅳ) (田舎、畑地等)	農耕地 (田舎、畑地等)	森林 (田舎、畑地等)	農耕地/宅地 (Ⅳ) (田舎、畑地等)	農耕地 (田舎、畑地等)	森林 (田舎、畑地等)		
危険 (軌跡レベルA)	警戒	警戒	警戒	警戒	警戒	警戒		
注意 (軌跡レベルB)	警戒	警戒	警戒	警戒	警戒	警戒		
注意 (軌跡レベルC)	警戒	警戒	警戒	警戒	警戒	警戒		
問題なし (軌跡レベルD)	警戒	警戒	警戒	警戒	警戒	警戒		

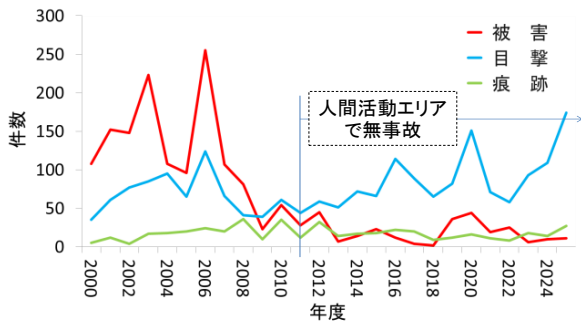
軽井沢町 クマ保護管理対策基本指針 (2007年~) より抜粋



2025年度は17頭のクマに、計267回プレッシャーを与えた



軽井沢町内のクマ情報件数



平均捕殺数: 1.3頭/年

期間限定の方針転換

軽井沢町でのクマのゾーニング管理(限定※)

クマ出没時の対応基準(概要)

エリア区分	人間活動エリア 商業地/宅地	農畜エリア 別荘地	クマ生息エリア 森林
方針	滞在防止	侵入防止	保護優先
危険(レベルA)	駆除	駆除	駆除
厳重注意(レベルB)	駆除	防除・学習放獣・ 追払い・駆除	防除・追払い・ 駆除
注意(レベルC)	駆除・防除	学習放獣・追払い・ 防除	防除
留意(レベルD)	—	注意・学習放獣・ 追払い	注意
問題なし(レベルE)	—	—	注意

● 国が個体数管理の強化に転換、県も学習放獣の一時休止・継続捕獲発生時の緊急捕獲の徹底を要出

※近隣市町村のクマ被害への影響を考慮
⇒学習放獣一時休止期間中は、軽井沢町も「保護エリア」で捕獲されたクマは駆除

軽井沢町におけるクマの生息状況と対策について 令和8年4月28日 定例記者会見 より引用

クマの行動の質を保つ

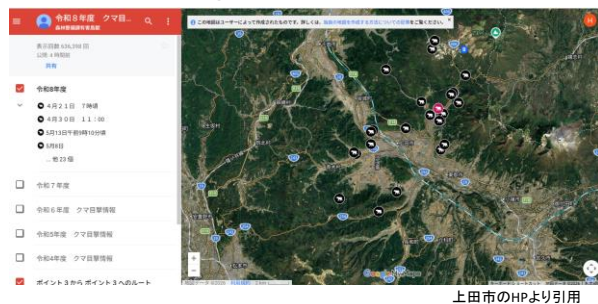


3. 個人でできる対策

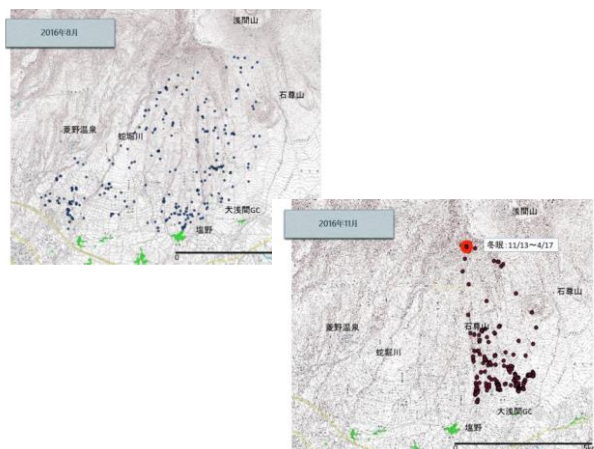
近くで出会わない



クマ情報を事前に入手



- ㊦ 人身事故の有無（食害などは特に注意）
- ㊦ 親子グマの情報
- ㊦ 農作物被害やごみ被害が多発していないか



クマにとってはゴミもごちそう



塗料などはふたを閉めて屋内で保管



クマがいる場所から離れる





クマ棚



クマ剥ぎ



糞



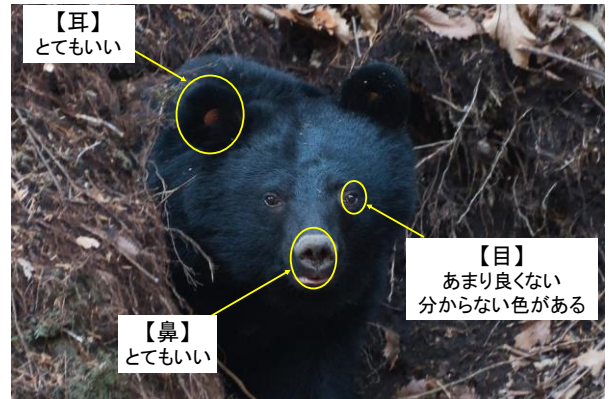
時間が経つと...



タヌキの溜め糞

モグラ塚

クマも人間に会いたくない→気付いてもらうには？



音でアピール



「かもしれない」行動



死角となる場所は外側を歩く

・2024年10月29日 13:59 晴れ・軽井沢町 ミツ石国有林
・単独 男性 60代 作業中・予防策なし



出会ってしまった時の対処法



親子グマが発する危険信号



近くで出会ってしまった時



足の速さもかなわない



事故に遭わないために

近くで出会わないようにする

- ①クマがどこで何をしているのかを知る
- ②「かもしれない」行動
- ③気付いてもらう → クマ鈴、笛など
+ 気配を感じる

出会ってしまったら

- ①刺激しない
- ②距離をとる
- ③走らない／背を向けない
+ 高さをかせぐ

防災

向かってきたら

- ①それでもできるだけ落ち着いて！
- ②クマスプレー → 「日本クマネットワーク」の動画
- ③防御姿勢
+ すぐに動かない

減災



引用: Sitakke

ヘルメット

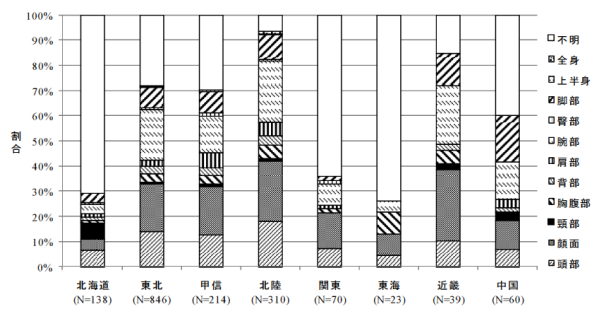


図 1-22. 各地方におけるクマによる被害部位

「人壁に出没するクマ対策の普及啓発および地域支援事業」
人身事故情報のとりまとめに関する報告書



より抜粋

クマスプレーについて

①使う前

- ・出会わないことが大事
- ・心配な箇所では安全装置を外して、いつでも噴射できるように
- ・虫よけスプレーのように自分にかけるのではない



②使用時

- ・5m、5秒間
- ・鼻と目を狙う

③その他

- ・車内に置かない、硬いものに当てない
- ・流水で洗い流す
- ・安全ピンを確実に戻す
- ・使用期限

射程距離 7m以上
噴射持続時間 6秒以上
EPA(米国環境保護庁)認証
カプサイシン濃度 約2%以上
内容量 225g～
霧状で拡散しやすい

・クマプレーの使い方～正しく使って身を守ろう！～(日本クマネットワーク)
<https://www.youtube.com/watch?v=CiLaBX9r344>



クマによる防衛姿勢は有効か？

◎ 經濟

筑田大学「学長・南谷俊臣」大学院長系研究科医学専攻感染症医科学系・整形外科
学講座の南谷俊臣氏、木村孝太郎氏、宮原由紀子教授らの研究グループは、感染症を
検知および治療のために免疫管理システム(TMS)を用いた革新的な免疫センサと免疫
電圧により、アミノ酸と連動した細胞「うけ」状態による防御応答、免疫を守ることで
薬物投与の可能性があることを明らかにしました。この成果は、「臨床整形外科」1月号
に掲載されます。

○ 研究の質量
金田 久雄[illegible]

本研究チームは、実際の教員面談の場面で、うつ状態による防衛動機を述べたことと、職業化を免れた事例とが数回重なりました。うつ状態による防衛動機が職業性について解明された事例はごくまれでなく、実際の有効性についてはまだ不明な点が多いです。また、実際に職業化をした場合の退職障害や社会復帰の状況は、自治体で独自に実施することによって、誤解が不明でした。

そこで今回、有期3年間に於ける面談で発生したケースを事例分析を対象に、退職障害と職業性の関係を分析し、うつ状態の防衛動機の有効性と、関係性のある退職を調査し、

左：丸まった防溺姿勢、右：体を伸ばした状態での防溺姿勢
いずれも喉頭、顔面、腹部の受傷を防いでいます

2023年に秋田県内でクマと接触した70名のうち重傷者は23名、防御姿勢をとれたのは10名。
その10名の中に重傷者はいなかった。



一人一人のクマリテラシーを高める

リテラシー：特定の分野に関する情報を正しく理解し、適切に判断・活用する能力



クマとの事故を防ぐために
クマは肉食動物です。人間は、クマの餌になります。

クマの生態を学ぶことで、クマの行動パターンを理解し、事故を防ぐことができます。

クマの生態を学ぶことで、クマの行動パターンを理解し、事故を防ぐことができます。



都市計画の重要性
都市計画は、都市の発展と住民の生活の質を向上させるために不可欠なものです。

都市計画の重要性を理解し、適切な判断と活用を行うことで、都市の発展と住民の生活の質を向上させることができます。



クマとの事故を防ぐために
クマは肉食動物です。人間は、クマの餌になります。

クマの生態を学ぶことで、クマの行動パターンを理解し、事故を防ぐことができます。

クマの生態を学ぶことで、クマの行動パターンを理解し、事故を防ぐことができます。



都市計画の重要性
都市計画は、都市の発展と住民の生活の質を向上させるために不可欠なものです。

都市計画の重要性を理解し、適切な判断と活用を行うことで、都市の発展と住民の生活の質を向上させることができます。

クマ目線で町を見る

事故防止

