

事例④

ヒグマの人里侵入対策



事例④

ヒグマの人里侵入対策



ヒグマの人里侵入対策

- 【背景】
- ・近年、人里への出没が多発し、農業・家畜被害のほか人身被害も発生。
 - ・規格外農作物の不十分な管理など、ヒグマが人里へ誘因する原因を人間側がつくっている事例あり。



農家など**地域住民の行動変容**が、ヒグマの人里侵入対策に繋がり、**事故や被害の発生、住民の心理的不安などを抑えることができる。**



北海道内におけるヒグマによる農業被害額及び家畜被害数の推移



斜里町の街中に出没したヒグマ

引用：総務省北海道管区行政評価局ホームページ <https://www.soumu.go.jp/kanku/hokkaido.html>
 : NEWSポストセブン https://www.news-postseven.com/archives/20200415_1555618.html?DETAIL



事例④

ヒグマの人里侵入対策

検討プロセス
1 行動の特定①
2 課題分析
3 介入設計
4 効果検証

ロジックツリー

○ 因数分解の考え方

人里に近付けさせないための方法（行動）を次の4つに分類し細分化。

- ① 物理的遮断 ② 誘引物の除去
- ③ 人間への警戒心向上 ④ ヒグマに関する知識の習得

○ 自発的、無意識的に行わせること、そのために発想されるものの紐付けが重要とし、**7つの課題（黄色箇所）**を選定。そのうち、**3つの課題**について取り上げる。





事例④

ヒグマの人里侵入対策

- 検討プロセス
- 1 行動の特定②
 - 2 課題分析
 - 3 介入設計
 - 4 効果検証

アプローチ表

○ 関係者のヒアリングから、放棄果樹園等の刈り払いは札幌市で事例があり、畑の未収穫物等の除去・鳴り物の着用は農業地帯における課題であることが分かった。

案	Step1/Outcome	Step2/Context		Step3/Intervention			Step4/Test, Learn, Adapt
	目標	想定シナリオ (供給サイド)	想定する主な対象者 (需要サイド)	介入箇所・介入方法 (改善・改良)	介入内容 (メッセージ候補)	介入時に適用するナッジ (工夫)	実証・検証
1	雑草の刈り払いを行う人の増加(放棄果樹園を含む)	人とヒグマの間に緩衝地帯を作ることで、見通しがよくなり、ヒグマの侵入経路を減少させる	ヒグマが森林や藪のある場所などに身を隠しながら移動することを知らない(分かっているけど取り組まない) 住民・事業者	森林帯や河川敷地の雑木林などの進入経路、周囲を藪に囲まれた農地などの出没ポイントに看板を設置、周辺住民へのチラシ配布やスーパーなどに掲示物を設置	あなたと大切な人がヒグマの被害に遭わないために、刈り払いを	・認知バイアスの利用	・チラシ配布先、掲示物設置場所にてアンケート実施(チラシなどを見て、刈り払いを心がけるようになった人数、割合など)
2	畑の間引き・未収穫物の適正な除去	未収穫物やほねものを肥料として土にすき込むなど、誘引物となる農作物を除去する	味を覚えると同じ場所に出没を繰り返すようになり、さらには人に近づいてくる可能性があることを知らない(分かっているけど取り組まない) 住民、農家	生息域に隣接する農地に看板を設置、周辺住民(農家)へのチラシ配布 スーパーやホームセンターなどの人が集まる場所に掲示物を設置	あなたの収穫放置が、ヒグマの人身事故のきっかけに	・認知バイアスの利用 ・適切なメッセージの活用(農協など)	チラシ配布先などにアンケート実施(未収穫物の管理を心がけるようになった人数、割合など)
3	鳴り物を付ける	人の存在を知らせ、人とヒグマの距離を遠ざける	見通しの悪い場所(畑や森林)で作業する人や登山者、牧場、養鶏場などで働く事業者(ヒグマが家畜を襲う事例あり)	登山道や登山用品店、ホームセンター、道の駅など、人が集まる場所に掲示物を設置 畑や牧場、養鶏場で働く人へチラシ配布	大切な牛(豚、鶏)を失わないために、鳴り物の装着を	・認知バイアスの利用	チラシ配布先、掲示物設置場所にてアンケート実施(鳴り物を付けることを心がけるようになった人数、割合など)



事例④

ヒグマの人里侵入対策

検討プロセス
1 行動の特定③
2 課題分析
3 介入設計
4 効果検証

チェックリスト

○ チェックリストの結果を踏まえ、チーム内で合意形成した結果、
課題「畑の未収穫物等の除去」を選定。

刈り払いの実施

- ・ ある程度効果が得られた地域がある
- ・ 一方で、人慣れしたヒグマには効果がないことや見晴らしがよくても出没するケースがある

畑の未収穫物等の除去

- ・ **農業被害の事例があり、誘引物の除去は重要**
- ・ 未収穫物等を適正処理することは、**ヒグマ対策の他、廃棄物処理等にも寄与**する

鳴り物の着用

- ・ キャンプや登山をする人など、ヒグマの生息域に踏み入る際には重要
- ・ 日常生活での着用は生息域の境界に住む人など限定的
- ・ 農作業における着用は、重機の作業音があるため、効果が薄い

採点結果のポイント



事例④

ヒグマの人里侵入対策

令和3年度実施に向けた介入策（案）

目標

ヒグマの人里出没回数を減少させる

対象者

農業従事者

アウトカム
の定義

未収穫の農作物の放置箇所を○件から△件に減らす

介入方法
(案)

社会規範（子供による絵など）を考慮した啓発資材の作成と対象へのダイレクト配布

検証評価

- 放置箇所のカウント（現地調査）
- ヒグマ出没件数のカウント（無人カメラ設置）

その他

想定地域の関係者との調整を実施中