

クラウドファンディングへの挑戦 ～クマ対策ゴミステーションの増設に向けて～



文一葛西 真輔 保護管理係長

私たち知床財団は、行政からの委託を受けてヒグマ対策を実施しています。ヒグマ出没時の追い払いなどの現地対応に加え、住宅地や農地にヒグマが出没しないための予防対策にも力を入れています。例えば町にヒグマが侵入しないための電気柵の維持管理、利用者や住民にヒグマに関する情報を知らせるためのウェブページの作成など、人とヒグマの共存を図るための活動は、私たちの重要な仕事です。

ヒグマが出没する現場では、やむをえずヒグマを捕殺せざるを得ないこともあります。ヒグマが捕殺される理由は様々ですが、人に由来するゴミや食品に餌付いてしまうということがその一つです。

ヒグマは本来、人を避ける動物です。しかし一度でもゴミや人の食べ物の味を覚えてしまったクマは、それらに餌付くようになり、「人＝食べ物を与える相手」「住宅地＝食べ物がある場所」と思考が変化していきます。やがて人や町に積極的に近づくようになり、駆除という結末を迎えます。駆

除を繰り返すことは、ヒグマの個体数を減少させ、生態系のバランスを崩します。またヒグマが町に頻繁に出没するようになると、地域住民にも大きな不安を与えます。

そこで、ゴミに餌付いて駆除されるヒグマをなくすことを目指し、7年前に立ち上げたのがクマ対策ゴミステーションを設置するプロジェクトです。網走市にあるシテイ環境株式会社と共同開発し、旭川市旭山動物園のヒグマでの強度実験を経て、改良を重ねて出来たのが「とれんベア」です。現在は斜里町ウトロ周辺に6基設置されています。今回はこのとれんベアのさらなる増設を目的として取り組んだクラウドファンディングについて報告したいと思います。

クマ対策ゴミステーション

「とれんベア」とは

とれんベアは、ヒグマに「壊されない」「すなわち」中のゴミをヒグマに食べられない「強度と仕組みを持った」ゴミステーションです。

【とれんベアの特徴】

- その①…2mm厚の鋼材で出来ており、ヒグマがたたいても、ゆすつても壊れない
- その②…突起がない構造で、クマの爪が引っかからず、壊そうと思っても力が入らない
- その③…扉はロック式で、ヒグマには開けられない構造



2018年11月に斜里町ウトロの国設キャンプ場に設置されたとれんベア2基

とれんベア導入の課題

ヒグマが暮らす山林とごく近い場所です。暮らしている住民にとって、クマのことを意識しながら生活することは、大きなストレスです。しかしゴミは生活する上で必ず出るものです。ヒグマとの共存を図るためには、ヒグマを誘引するゴミの管理を町が一体となってしっかり行い、ヒグマがゴミに手を出してしまう機会を徹底的になくしていくことが重要です。とれんベ

アはそのための有効なツールです。人側がきちんとした管理をすれば、無用なヒグマとのあつれきを減らし、捕殺されるヒグマの数も減らすことができます。



とれんベアの設置には重機が必要

町のゴミステーションをとれんベアに交換できれば理想的ですが、とれんベアの購入や設置にはそれなりの費用がかかります。通常のゴミステーションよりも丈夫な構造を持つとれんベアは、強度のある鋼材を多く必要とするため生産コストがアップします。また、職人がひとつひとつ注文に応じて生産する体制をとっていること、設置にはクレーン付きのトラック

も必要となることも導入の足かせになっています。1基あたりの導入コストをいかに下げるか、この点が普及にとつての大きな課題です。

支援募集のための

新たな挑戦

今回私たちは、クラウドファンディングを利用した支援の呼び掛けに初挑戦しました。クラウドファンディングサイト「Readyfor(レディーフォー)」を活用し、3台のとれんベアを設置することを目的に、目標金額を160万円に設定し、2018年12月3日から翌1月31日にかけて全国から寄付を募りました。

その結果、2カ月で計190名の方から181万円の寄付と、多くの応援コメントを頂きました。北海道内をはじめ、遠くは鹿児島県の方からもご支援を頂きました。たくさんの方の皆様からのご支援とあたたかいメッセージにより、クラウドファン



「Ready for」での知床財団プロジェクトのページ

クラウドファンディングにご協力いただいた**賛助会員**の皆様にも感謝申し上げます。



新たなゴミステーションの模索

～BearSaver～

海外では、クマ対策型ポリバケツが実用化されています。実際に現物を確かめるため、2016年7月に試験的に“BearSaver”を知床財団で輸入してみました。

BearSaverは、クマ対策型のカート型ゴミ箱で、北米で広く普及している商品です。材質はプラスチックですが、本体と蓋のすきまを金属製の部品がしっかりガー

* Interagency Grizzly Bear Committeeの略。米国の政府関係機関や州に所属するメンバーで作る組織であり、ヒグマ対策に関わる製品の認証制度を運営している。

ド、クマの爪がかかりにくく、簡単に開けられないようになっています。IGBC(*)の認証も得ています。しかしながら、けっこう大きいために、輸入に多額の送料がかかるのがネックです。



ヒグマとの共存を唱えるのは簡単です。しかし、それを実現しようとすれば一筋縄ではいかないのが現実です。現場の私たちができるのは、あせらずにヒグマとの共存に向けた環境づくりを、着実に一歩ずつ積み上げていくことです。毎日少しずつ進めれば、1年後、10年後にはきっと大きく状況が変わっていると信じています。

近年の情報通信技術の目覚ましい発達を背景に、野生鳥獣に関する分野でも様々な道具や技術が登場しています。ウトロの市街地をシカやヒグマの侵入から守る電気柵には、電圧を遠

隔監視できるシステム(EfMoS)が昨年導入されています。また正しい情報を提供すること、現状を知ってもらうことが、ヒグマによる人身事故や軋轢を解消することにつながるという考えのもと、SNSやインターネットを使った情報発信にも力を入れています。新しいものを活用し、新しい仲間を増やしながら、知床だけでなく全国の野生動物問題の解決に貢献できよう、これからも歩みを進めていきたいと考えています。

携帯電話の電波を使用し、電気柵の電圧をサーバーに1時間に1回送信します。ヒグマやシカの住宅地への侵入を防ぐウトロの電気柵の一部には、EfMoSが導入されています。



EfMoS

クマ対策ゴミステーション とれんベア

容量: 45L袋×約30袋分

大きさ: 高さ1300×

横幅1650×奥行900mm

本体重量: 約250kg

本体価格: 35万円～(税別)

お問い合わせ先: シティ環境株式会社

<http://city-kk.co.jp/>



↑どんな動物?からリアルな出没状況まで網羅したサイトを2018年にOPENしました

<https://brownbear.shiretoko.or.jp/>

とれんベアの製作現場に潜入!

今回増設する「とれんベア」を製作している釧路の工場へ行ってきました。とれんベアの共同開発会社であるシティ環境株式会社様の澤口氏とともに、とれんベアの出来具合を見てきました。



(提供: シティ環境株式会社様)



とれんベアの枠組み作業の様子。この後枠ごと亜鉛メッキを施す。通称、ドブづけ。



葛西が人生初のリベット打ちを体験

部材の接合は従来はボルトとナットでしたが、今回より飛行機の機体にも使われている「リベット」を採用。強度も十分、出っ張りもなくなりました。



扉を付ける前のとれんベア



◎ボルトからリベットへ



職人の手により一つ一つ丁寧に曲げられた取っ手



使いやすく、かつクマの手が入りづらい、絶妙な長さで作られている

◎取っ手の形状を変更



サイドをより強化するためにリベットをここにも打ってもらいましょうか?

澤口氏と出来上りを念入りに確認する葛西



クマに開けられないために、爪がかかる場所を極力なくすることが大事なことです。

Point!
クマにゴミを取られないためには閉め忘れなど人的要因も同時に防がなければなりません。



上に溜まった水は後ろ側に流れる

中に溜まった水は手前に流れる



◎水はけを考えて
上部と内部に水が溜まらないよう、絶妙な傾斜がつけられているのです。