

2021年度日本クマネットワーク公開シンポジウム プログラム・講演要旨集

## これからの普及啓発のカタチ～クマのことを広めるコツ～

### ● プログラム ●

JBN 紹介・開催趣旨 佐藤喜和/JBN 代表・酪農学園大学

アーバンベア問題と JBN の取り組み 小池伸介/プロジェクト代表・東京農工大学

JBN が今まで取り組んできた普及啓発について 中島亜美/JBN 普及啓発委員

学校教育における野生動物を調べる体験の取り組み  
岡崎弘幸/中央大学附属中学校・高等学校教諭

～休憩～

自然保護につながる社会教育活動の実践 浅岡永理/(公財)日本自然保護協会

無関心を倒す方法～環境系エンターテイナーの SNS 活用法～  
あまり(WOW キツネザル)/MAD MANAGEMENT

～休憩～

総合討論「クマの普及啓発を進めていくためにどのようなことができるか」  
コーディネーター 小林喬子/(一財)自然環境研究センター

主催：日本クマネットワーク (JBN)

後援：公益財団法人日本自然保護協会 (NACS-J)

公益財団法人東京動物園協会

2022年1月29日(土) 13:30～16:30

(Zoom によるオンライン形式)



このシンポジウムは、独立行政法人環境再生保全機構地球環境基金の助成を受けて開催します



ごあいさつ

佐藤喜和（JBN 代表・酪農学園大学）

日本クマネットワーク（JBN）は、1997年に活動を開始し今年25年目を迎えます。クマに関心を寄せる市民、各地のクマに関わる研究者、市民活動やボランティア活動の参加者やスタッフ、鳥獣行政担当者などが力を合わせて、情報共有、調査や普及啓発活動、そして情報発信を通じ、各地で発生しているクマ問題解決のための活動を続けて来ました。

活動当初は生息数減少が懸念される地域も多く、また農作物への食害や、堅果類の豊凶と大量出没が大きな関心事でした。やがて四国を除く地域で生息数増加と分布拡大が認められるようになり、農地や人里への出没恒常化、人身事故増加が問題となってきました。

時代はさらに進み、今、本来のクマの生息地から離れた市街地に出没するクマが問題となっています。昨年6月に札幌市の住宅街を駆け抜け、4名の方に重軽傷を負わせる事故を起こしたヒグマのことは皆さんもご記憶かと思います。同様な都市に出没するクマ問題、アーバンベア問題が、新潟県、富山県、石川県、長野県などでも発生するようになりました。

これまで、人の側からみたクマ問題とは、クマの生息地に入る狩猟者や登山者、山菜採りなどの人身事故防止の問題であり、クマの好む作物や果実を栽培する農家の被害防止の問題でした。アーバンベア問題は、クマの生息地ではない都市で、クマを驚かすことも誘引するようなことも何もしていない都市生活者が、日常生活の中である日突然クマと遭遇し、最悪の場合襲われてしまうかもしれない問題、という点でこれまでとは異質です。

コロナウイルス対策のために、全ての人が日々の感染状況に関心をもち、予防のために自ら進んでマスクを着用するように、毎朝ニュースでクマの出没状況をチェックし、お出かけにはクマ撃退用トウガラシスプレーを持参するような生活は、まだ現実的ではありません。問題の発生頻度はもっとずっと低い、けれどまたいつ起きてもおかしくない、そしてひとたび遭遇すれば命を落としかねないという、自然災害のように捉える必要があるでしょう。

まずは、昔とは違う、このような時代になったという事実を受け入れて、どう備えるか、知恵を絞り、行動を始めましょう。クマと人との関係は変化していますが、SNS、ICTの発達から Society 5.0 に向け、人間社会を取り巻く環境も変化しています。今の時代だからこそ可能な効果的な方法もあるでしょう。今日のシンポジウムでは、アーバンベア問題に関する普及啓発のあり方について、従来の枠にとらわれないあり方を、様々な分野の専門家をお招きして考えます。アーバンベアとしっかりと向き合うきっかけとなることを期待します。

最後になりますが、JBNのプロジェクトを支援頂いた、環境再生保全機構地球環境基金、ご後援いただいた公益財団法人日本自然保護協会（NACS-J）、公益財団法人東京動物園協会に感謝申し上げます。

## アーバンベアプロジェクトとは

小池伸介（日本クマネットワーク副代表・東京農工大学）

日本クマネットワークでは 2020 年 4 月から 3 年間の予定で独立行政法人環境再生保全機構地球環境基金の助成をいただき、「街に出るクマ ～アーバンベアとどう付き合うか～」通称アーバンベアプロジェクトという活動に取り組んでいます。この活動の背景には、近年日本各地で、それまではクマ（ヒグマとツキノワグマ）が生息しないような市街地周辺に恒常的にクマが生息し、一時的に市街地に出没する可能性のあるクマ（本プロジェクトではこういったクマをアーバンベアとします）が増加することが、地域全体の人々の暮らしを脅かす、新たな大きな問題となってきました。

市街地にクマを出没させないためには、クマが住む場所と人間が住む場所を住み分けること（ゾーニング）が有効です。しかし、クマの正しい情報を知る機会が限られていることもあり、行政や地域住民がクマの正しい情報を十分に知らないことが多く、またクマ対策としてのゾーニングの考え方が十分に普及していないこともあり、そもそもクマを市街地に出没させないための環境の整備が不十分な状況が、各地で見受けられます。また、クマの市街地への出没が発生しても、なぜクマは市街地に出没したのか？、どのようにクマは市街地に出没したのか？、その時に人々はどのように対応したのか？、といった情報が十分に整理や検証ができていないことも多いです。そのため、クマの市街地出没前後の具体的な対策を提案できないという現実もあります。

そこで本プロジェクトでは、「クマを市街地に出没させないためのゾーニングによるクマ対策」という考えを広く普及させること目的として、以下の 4 つの活動を行っています。

活動①：全国のアーバンベアの現状（背景・原因・取り組み）の把握

・・・クマの市街地出没の原因の解析と解決策の提案を行います。

活動②：住民・行政のクマの問題意識の向上

・・・モデル地域で住民のクマ対策への意識向上のためのワークショップを実施します。

活動③：普及啓発レベルの底上げ

・・・モデル地域で普及事業を担う人材育成や機材の整備を行います。

活動④：情報発信

・・・シンポジウムや SNS を通じて、本プロジェクトに関する情報を発信します。

## JBN の取り組んできた普及啓発について

中島亜美 (JBN 普及啓発委員)

日本クマネットワーク (以下 JBN) は 1997 年にクマの研究者が中心となって設立された組織で、各地で活動する人たちの“緩やかなネットワーク”としてスタートしました。日本における人間とクマ類の共存を目指していますが、人身事故やクマの有害駆除など人間とクマ類の間にかかる問題を解決するにはクマについての知識の普及が大切だと認識し、早くから普及啓発に取り組んできました。以下にその具体的な活動を紹介します。

### 1. ベア・トランクキットの貸し出し

ベア・トランクキットの貸し出しは JBN の普及啓発の中でも最も象徴的なものです。ベア・トランクキットとは、トランク (スーツケースなど) に入ったクマの教材キットのことです。2004, 2006 年にクマの大量出没が大きな問題となったことをきっかけに、地球環境基金の助成によるプロジェクトの一環として 2009 年度に作成しました。中にはクマの毛皮や頭骨、足型やフンの標本、クマの食べ物の写真や DVD が入っています。ティーチャーズガイドというレクチャーの手引きも入っていて、どなたが借りても使えるようになっています。

その後ベア・トランクキットは 2015 年までに北海道にヒグマ版が 2 つ、東日本に 2 つ、西日本に 1 つツキノワグマ版が作成され、年間数十件の貸し出しをしてきました。2019 年には四国プロジェクトの中で四国版を 4 つ作成し、四国の動物園等に長期貸し出しをしています。今回のアーバンベアプロジェクトでは全国各地への配備を目指し、毎年数個作成しています。また、中身の見直しも行い、特にティーチャーズガイドをより使いやすように改定しました。

### 2. シンポジウムの開催

JBN では毎年各地区の持ち回りで総会を開催していますが、それに合わせて広く一般向けにシンポジウムを開いています。各地区の特色ある内容に加え、近年はプロジェクトに関連したシンポジウムも開催しています。

### 3. 学生部会の活動

JBN には学生部会があり、各地でクマの研究をする大学生などが在籍しています。学生部会は独自にイベントを開催したり、冊子を発行したり、グッズを販売したりと学生ならではの視点で活動をしています。学園祭でトランクキットを使った実演もしています。

#### 4. 会員向けの普及啓発

JBN は現在約400名の会員がいますが、多くは“クマについて知りたい”と思い入会した研究者ではない一般の方々です。JBNではメーリングリストや年に3回発行されるニュースレターにて会員間での情報交換を行っています。特にニュースレターは、専門的な内容からクマ愛溢れるお楽しみコーナーまで、編集員が工夫を凝らして多様な内容をお届けしています。

ほかに、2017年にはFacebookを立ち上げるなど、JBNとして積極的にクマのことを伝える活動をしてきました。しかし、もとは研究者の集まりから始まった組織で、コアメンバーは普及啓発が専門分野ではありません。そのため、活動の幅には限界があり、もどかしい思いを抱えてきました。近年では会員の方々の力を借り、それぞれの得意分野で協力していただけるようになってきています。例えばYouTube動画制作を行っている方にJBNのYouTube動画制作を手伝っていただいたり、ぬいぐるみ作家さんにトランクキットに入れるぬいぐるみを作成していただいたりしています。

普及啓発活動としてまだまだできることがたくさんあると思います。本日参加して下さった皆様と一緒に、人間とクマ類の共存へ一歩近づくように何かアクションを起こせたら幸いです。



ベア・トランクキット

# 学校教育における野生動物を調べる体験の取り組み

岡崎弘幸（中央大学附属中学校高等学校）

## 1. はじめに

野生動物はかつては奥山に棲息するものと思われていたが、ハクビシンやタヌキなどは市街地にも生息し、最近ではアナグマも目撃されることが多くなってきている。またイノシシやニホンジカなどによる獣害問題やツキノワグマが里に下りてきてニュースになるなど、身近なところでも野生動物が話題になることが増えてきている。私は教員をやりながら、東京都高尾山を中心にムササビの観察や調査を続けているが、この間動物園や博物館の観察会、また授業や生物部の活動の中で、ムササビの観察方法や付き合い方などを広めてきた。今ではムササビの観察者が増え、多くの方が滑空に感動し、身近なところで野生動物が生息していることを実感している。しかし一方 SNS の普及で、観察者は年々増加し、中には観察のマナーを守れない人たちも出てくるなどの課題もある。今回は学校教育において野生動物を観察し、調べる体験の事例について紹介し、問題点等も含めて話題提供していきたい。

## 2. 学校教育における野生動物の観察、調査事例

私は教師となって私立中高に通算 17 年、公立高校（中高一貫校舎）に 25 年勤務してきた。学校で野生動物を扱う場合、授業や部活動、また生徒たちと一緒に観察会を行う等がある（表 1）。授業では生物（生物基礎）の生態分野の中に「自然環境の保全」という単元がある。ここでは地球温暖化、水質や大気汚染、オゾン層の破壊、森林伐採など地球環境問題が扱われる他、ほとんどの教科書には外来生物種の問題が取り上げられている。一方身近な野生動物に関することは教師が特別に扱わない限り、授業で取り上げられることは少ない。しかし生徒たちに聞いてみると、野生動物に対する関心は意外にも高く、野外実習などを行うと意欲的に参加する。日常とは授業形態が異なることへの興味もあるだろうが、自分たちで調べさせると楽しそうに取り組むことが多い。授業では動物園の利用もある。高校 3 年の選択生物では、上野、多摩、井の頭動物園でテーマを決めて動物の行動観察を行うが、動物園は動物への関心を高め、探究を深めていく絶好の場所であり、生徒の興味が本来の生息環境や保全などへ広がっていく。近年 SDGs が注目されてきたが、本校でも SDGs について学ぶ講座があり、そこでも動物園を有効利用している。

表1.中大附属高における野生動物を扱う取組み（一例）

学年	授業・講座	内容
高3	生物	自然環境問題（講義）、動物園（実習）、野生のムササビ観察
高2	教養総合 知床コース SDGsコース	知床におけるヒグマと観光問題、エゾシカの増加問題、アイヌの人々の自然の見方考え方等（探究）、高尾山でサイン探し（実習） 動物園実習（動物側と展示側の両視点からゲージを考える等）
生物部	日常活動	ムササビ調査、シカの調査、タヌキ・アナグマなどの観察、観察会での子供たちの指導、TV（動物）番組への協力、読図練習（オリエンテーリング）等
	合宿	群馬県片品村・尾瀬、山梨県早川町、足尾、八ヶ岳、白馬岳・・・

本校では、生物部 WILDLIFE が野生動物の観察や調査を行っている。主な活動はムササビの分布調査や活動・行動調査、タヌキやキツネ、アナグマの観察、また年間数回の合宿では（2020年からはコロナの影響で中止）、群馬県片品村でニホンジカやニホンザルをはじめ、ツキノワグマの爪痕やフン、クマ糞、足跡を観察したり、これらの動物のフィールドサインを観察する。山梨県早川町でもニホンカモシカ、ニホンジカ、ニホンザル、ムササビをはじめとした観察を行う。このほか立山や秋田県秋田駒ヶ岳、尾瀬、八ヶ岳、谷川岳、武尊山、富士山麓などでも動植物の観察を行ってきた。日常のフィールドは高尾山と青梅が中心で、毎月2回から多い月は週に3回観察や調査に行くこともある。観察したことは必ずフィールドノートに書かせ、調査後は駅や翌日に情報を共有（振り返り）する。生徒たちは参加すればするほどフィールドノートがたまり、研究意欲も高まる。調査は悪天候以外は基本的に実施し、時には雪の中でスノーシューを履きながら、またムササビ調査では徹夜観察もある。過酷な部活動なので、軟弱な部員はやめていくと思われがちであるが、反対に部員数は年々増えていくばかりである。その理由の一つには、観察したことからだんだんと見えてきたものを研究レベルに引き上げ、発表させることがある。他の人に研究内容を発表することでさまざまな意見やアドバイスがいただけ、これが次のステップへのモチベーションを高めている。また野生動物の調査に必要な読図技術を上げるために、オリエンテーリングを利用している。普通は下級生が上級生や教師の後をついていくだけが多いが、オリエンテーリング大会に出場させることで、自分で考え、判断する力が身につく。地図が読めれば、高尾山では班ごとに1日に6コースを調査しながら山頂に指定した時間に集結することができるので、効率も良い。このような活動は先輩から後輩、また他校の友人に伝わっていく。

また一般向けの自然観察会に部員数名をヘルパー役として連れていき、彼らにも説明させる機会を与える。これまでムササビ観察会、或いは幼稚園や小学校の出前授業に行く、シンポジウムで発表させることで本人たちの意識が高まるだけでなく、責任感や協調性なども育つ。時にはメディアがきたり、中高生が発表することで社会の関心が高まることも多い。

今回は時間の関係で紹介できる範囲に限られるが、私たちの行っている活動が、クマ問題の解決のための普及啓発に発展するヒントに少しでもお役にたつのであれば、嬉しい限りである。



野外観察（写真左と中央；生物部）

井の頭動物園でリスの観察  
（高3生物の授業）



クマの折ったモモの枝  
（片品村）



SSH 全国大会でムササビ  
の研究を発表する

## 自然保護につながる社会教育活動の実践

浅岡永理（公益財団法人日本自然保護協会）

（公財）日本自然保護協会（以下 NACS-J：Nature Conservation Society of Japan）は、1949年に尾瀬ヶ原湿原（群馬県）を水没させる発電ダム計画への反対運動を行った「尾瀬保存期成同盟」に組織のルーツがあります。その後 60 年以上に渡り、日本の豊かな自然を守るために活動を行ってきた自然保護 NGO です。現在、約 2 万人の個人や団体、企業に支えられて、約 30 名のスタッフで自然保護活動に取り組んでいます。

NACS-J では、これまで自然保護を軸とした種々様々な活動を行ってきました。そのひとつに、社会教育があります。国や地方自治体等の行政、企業、市民等、ともに活動を行ってきた主体ごとに、複数の事例をご紹介します。

特に市民との活動では、「自然観察指導員（※1）」の方々と取り組んできたものや、毎年テーマを変えながら実施している「自然しらべ（※2）」等が挙げられます。私たちは希少な動植物のみをまもらなければいけないと考えているのではありません。身近な自然にこそ一人一人が目を向け、まもる行動につなげていくことを、普及啓発を行う際には意識しています。

また、企業と連携して行っている普及啓発には、「NACS-J 市民カレッジ」があります。一人でも多くの方に日本の自然の美しさや大切さ、尊さ、守ることの大切さを伝えたいという思いから、NACS-J に集う各分野のスペシャリストが講師を務めるオープンカレッジを三菱商事株式会社とともに開催しています。

その他、行政を含む連携事業「AKAYA（赤谷）プロジェクト（※3）」において行っている普及啓発についてご紹介します。

以上の多様な主体と連携して行う普及啓発には、成果もありますが、課題もあるのが実情です。詳細は発表の中でお伝えすることとし、今後も自然保護につながる普及啓発を検討していきます。

※1 「自然観察指導員」とは、NACS-J が行う「NACS-J 自然観察指導員講習会」を修了し、地域に根ざした観察会を開き、自然を自ら守り、自然のしくみをよく理解して、自然を大切にしている仲間を増やすボランティアリーダーのことを指します。「自然観察指導員講習会」は、1978 年から全国各地でこれまでに 500 回以上開催され、すでに約 3 万人の方が受講しているプログラムです。

※2 「自然しらべ」とは、子どもから大人まで、身近な自然に出かけて全国同じテーマでしらべる、市民参加型プログラムです。「みんなで、みれば、みえてくる」を合い言葉に、日本自然

保護協会が1995年から毎年続け、身近な自然の状況を知る「自然の定期健康診断」でもあります。集まった情報の結果を、学術協力者の方とまとめ、日本の自然を守る活動に活用します。

「自然しらべ」ができるだけ多くの方に自然を観察してもらうきっかけとなり、自然への愛着と関心を高め、日本の生物多様性を守ることに繋がってほしいと考えています。

※3 「AKAYA（赤谷）プロジェクト」とは、群馬県みなかみ町北部、新潟県との県境に広がる、約1万ヘクタール（10km四方）の国有林「赤谷の森」を対象に、地域住民で組織する「赤谷プロジェクト地域協議会」、林野庁関東森林管理局、NACS-Jの3つの中核団体が協働して、生物多様性の復元と持続的な地域づくりを進める取り組みです。

## 『無関心を倒す方法』

あまり (WoW キツネザル)

一人一台スマホを持つことが当たり前になった昨今。私たちは日々、情報の渦に翻弄される毎日だ。現代人の1日に摂取する情報量は、平安時代の1年分。江戸時代の1ヶ月分だとか。芸能人のスキャンダル、バズった書き込み、目まぐるしく変わるトレンドなど、世界とつながるのが容易になった今、情報の過剰摂取で頭はパンパンだ。多くの情報にアクセスできるようになったのはいいが、本当に知るべき情報が埋もれてしまう、または誤情報が蔓延してしまうリスクが高まっている。

例えば、新型コロナに関するニュース。

関心が高く、多くの人が自分ごととして捉え、能動的に多くの情報にアクセスできたのにも関わらず、フェイクニュースが横行してしまった。「陰謀論」と笑ってられないほどの影響力を持つまでに社会を混乱させている。

他には、外来種に対する認識。環境保護につながるだろうという無計画な放流。野生生物の餌付け。アップデートされていない価値観など。

野良猫やノネコ問題もそのうちの一つだろう。

人は、自分が信じたい情報だけを集めてしまう習性がある。確証バイアスという心理用語だ。そして、強烈で刺激的な見出しがシェアされやすい。それが適切でなかったとしても。。

適切な情報と、そうでない情報が入り混じったカオスな社会において、発信する側には大いなる責任と課題があるだろう。

それは「無関心な人にしっかりと適切な情報を届けること」。

すでに何かを発信した経験がある人は、その難しさを痛感していることだろう。

私自身、発信の度に手応えを感じているかと言われるとそうではない。

ただ、少しずつ自分のやり方を見出だせてきたように感じる。

私が実際に発信し続けることで気づいたこと、これからどのようなことをやっていきたいかを少しでも伝えられたらと思う。

どうか「無関心」という巨大な敵を倒すヒントになれば幸いです。

---

日本クマネットワークシンポジウム

「これからの普及啓発のカタチ～クマのことを広めるコツ～」  
プログラム・講演要旨集

主催：日本クマネットワーク(JBN)

後援：公益財団法人日本自然保護協会 (NACS-J)

公益財団法人東京動物園協会

2022年1月29日 発行

発行：日本クマネットワーク

問合せ先：日本クマネットワーク (JBN)

<http://www.japanbear.org/contact/>

---