

BEARS JAPAN

Vol.18-2:2017年12月

This Number
JBN20年の軌跡、
そして未来へ



ISSN1881-3879

People

毎回、話題のJBN会員を紹介します！

日本クマネットワーク設立20周年ということで、今回は特別企画・歴代代表座談会の様子をお届けします！歴代代表の面々に思い出話や今後の展望について語って頂きました。札幌で開催された総会・シンポジウム後の懇親会場にて…。青)青井氏、坪)坪田氏、山)山崎氏、大)大井氏 編)編集委員

編) 皆さん任期中に様々なことがあったと思うのですが、その中で特に印象的だったこと、苦労したことはありますか？

青) JBNを立ち上げるにあたって設立趣意書を作った際に、色々揉めたことかなあ。夜中の2時半までかかって皆で作ったんだけど。色んな意見が出たので方向性を統一するのが難しかった。最終的には全国のクマ関係者同士で緩やかな連携をとる、ということで落ち着いたけど。

坪) 私はとにかく2006年の大量出沒問題が印象的でしたね。あと、JBNのシンボルマークができた時期でもありました。高畠さん¹⁾というデザイナーさんに依頼して作ってもらったのだけど、あれはいいロゴですよ。すっかり定着したし。

山) 飼育グマの飼育環境に関する問題について、日本のクマに携わる団体としてどうにかしてくれないか、と海外からの問い合わせが沢山来たりもしたよね。

でも当初JBNはそういった問題に深く関わっていなかったし、自分たちの専門分野として詳しくなかった。どうしたらいいか、と対応策を考えている間も、なんで動かないんだ！とプレッシャーがすごかった。最終的にはJAZA²⁾と連絡を取って動いたりしたけれど。

あと、印象深かった出来事として、IBA³⁾があったね。皆で頑張っってコース作りをしたエクスカージョンが最少催行人数に届かず全部中止になったり。エクスカージョンと宿泊先の手配に関しては旅行会社に外注していたんだけど、外国語に不慣れで全然動いてくれなくて…。結局我々で宿を探して海外の方に斡旋したりした。海外招聘者を集めるために、海外の各地にみんな散らばって行ったりもしたね。俺は2月に-40℃のモンゴルに行った(笑)。でもせっかくアタリをつけた人も結局諸事情によりお断りしたってケースがあったり、ピザが間に合わずに直前で来れなくなった、というケースもあった。

青) IBAは経費の問題もあって、秋田の国際教養大の学生さん達に通訳のボランティアをお願いしたりもした。当時結構色んなところに行ってお願いしたりしたね。会場となった星野リゾートの部屋を全部無料で使わせてもらったりもして、あれは有難かったなあ。

坪) IBAは4年くらいかけて準備したんですよ。

大) 会期中は毎晩居酒屋に行って、アジアの研究者達と夜な夜な飲み交わしたりしたよね。

山) あと、会場で高校生が琴を弾いたり、和太鼓の披露があったり。グッズも色々用意したよね。高畠さんにデザインをお願いして。

青) せっかく日本に来てもらったんだからと、色んなワークショップを開催したりもしたね。そこからアジア各国の研究者との付き合いがずっと続いていたりして。

山) あとはIBAで行った企画として、アジア各国のクマを取り巻く現状を地図化する、マッピングプロジェクト⁴⁾という試みは画期的だったと思う。従来はアジアにいる欧米人が率先して行うものなんだけど、その時はその国々の人、アジアの人々が皆で膝を突き合わせて作り上げた。



JBN歴代代表 (○)内は写真位置

青井俊樹氏：1-3期[1997-2003]代表(左手前)

坪田敏男氏：4-5期[2004-2007]

8-9期[2012-2015]代表(左奥)

山崎晃司氏：6-7期[2008-2011]代表(右手前)

大井徹氏：10期-[2016-]代表(右奥)

編) IBAはJBNにとって本当に大きな出来事だったんですね。まだまだ話は尽きませんが、話題を変えてまして…JBNの今後に期待すること、若い人たちにどんなことを望みますか？

山) 30前後の人たちを中心に活躍してもらいたいね。四国のツキノワグマ問題も何とかして欲しい。

大) 今回四国はプロジェクト⁵⁾として始めたけど、プロジェクトが終わった後もずっと継続的にモニタリングできるような体制を作りたい。できれば環境省にちゃんと予算をつけてもらいたいね。

青) テーブルトーク⁶⁾で若い人から年配者と一緒に調査したい、フィールドに出たいという意見が上がっていたけど、我々が持っているノウハウをちゃんと若い世代に伝えないともったいないかな、という気がする。九州プロジェクト⁷⁾のように、問題を抱えた個体群を対象に全国から老若男女の会員が集まって一緒に調査するような、そんなことがこれからもっとあっていいのかなと思う。

大) テーブルトークで、JBNの会員割合として一般の方が6割であるとの報告があったけど、専門家だけではなくそうした一般の会員も集まって、皆でフィールド調査をやるような機会があってもいいね。

青) やりたいけど言い出し辛いという面もあると思う。そうじゃないよと、初心者もみんな関係なく一緒にやりましょうと企画したいね。

坪) そうするのも是非若い世代の人たちに企画してもらいたい。

青) あとは過去のJBNの活動記録があまり残っていないのが問題で、特に初期の頃の記録なんて殆ど何も残ってないんですよ。何やったかなあ？って思い出せなくなる。

山) 写真のアーカイブを作るのもいいんじゃないかなと思う。

大) 整理するのは大変そうだけどね(笑)。でも皆写真を提供してくれるんじゃないかな。

編) では最後に…JBNで活動してきて嬉しかったことは何でしょうか？

青) IBAが終わったときが最大の喜びだったね。飲み屋でやった打ち上げが本当に楽しくてほっとしたよ。

坪) 基本的にずっと楽しかったですね。あと、人脈が出来たことは大きかったかな。なかなかこういう関係性は他ではないと思う。あとシンポ後とかにお酒を飲めるのが楽しい！

大) 思い返すと楽しいことしかやってないね。大変だったことを忘れたからここまで楽しくやってこれたのかもしれない(笑)。あとはずっと研究所にいたから、学生さんや若い人たちと付き合えるのは嬉しいね。

山) なんだかんだ、全員誰かしらに助けられているよね。

青) 世代を超えてこうした繋がりががあると若々しい気持ちでいられて良いと思うなあ。

編) 歴代代表の皆さん、インタビューに答えていただき、ありがとうございました！

NLではご紹介できないような大変な苦労話も沢山飛び出しましたが、今となっては皆さん良い思い出となっていらっしゃるようでした。30、40周年にはどんな思い出話が聞けるのでしょうか？楽しみです。

1) 高畠雅晴氏、有限会社自然デザイン研究所 代表取締役

2) 公益社団法人日本動物園水族館協会の略称

3) IBAはInternational Association for Bear Research and Management (国際クマ協会) の略称だが、ここではIBAが主催する国際クマ会議のことを指している。2006年に第17回国際クマ会議が長野県軽井沢町にて開催され、JBNが大会実行委員を務めた。

4) 本プロジェクトで作成された地図は「アジアのクマを脅かす要因マップ」として、JBNのホームページで参照可能。

5) 地球環境基金助成事業「四国のツキノワグマを守れ！-50年後に100頭プロジェクト-」(四国のツキノワグマ保全プロジェクト)。四国山地に生息するツキノワグマの絶滅を回避するための活動を行う。

6) 2017年に札幌で開催された総会・シンポジウム内のJBN設立20周年記念プログラムの一環として、会員が今後のJBNの在り方について考える「テーブルトーク」が行われた。

7) 2011~2013年度に行われた地球環境基金助成事業「ツキノワグマおよびヒグマの分布域拡縮の現況把握と軋轢防止および危機個体群回復のための支援事業」において、モデル地域の一つである九州(祖母傾山山系)で行われた生息調査を指す。

This Number

JBN20年の軌跡、 そして未来へ

今年満20歳を迎えたJBN。

20年の間にクマと人との関係もずいぶん変わってきたようです。これまでのことを振り返りながら、これからのJBNのこと、これからのクマと人のこと、みんなで考えてみませんか。



日本クマネットワーク設立20周年を迎えて

代表 大井徹（石川県立大学）



日本クマネットワークは、今年、設立20周年を迎えました。人間でいえば成人式を迎えたわけです。ここまでJBNを育て、支援していただいた皆様、独立行政法人環境再生保全機構・地球環境基金に、深く感謝申し上げます。

JBNは、1997年5月に設立されました。ここで、その背景について振り返ってみます。1980年代後半には、それまでの過剰な捕獲によって衰弱していた各地のクマの個体群の保護のための対策が行われるようになりました。そうしたところ、1990年代後半には、いくらか回復してきたらしい個体群による人身被害が増加し、対策としての有害捕獲数の増加が問題になりました。人とクマがいかに共存するべきかという問題が浮かび上がってきたのです。

同時期、国外に目を転じると、中国が、生きたクマから胆汁を採取する技術の開発を行い、熊胆の利用を国家的に推進しようとしていました。そして、飼育グマの母群として、野生グマの捕獲がアジア各地で行われたようです。また、あいかわらず野生グマの熊胆を求めた捕獲も進められ、クマの密猟、熊胆、熊掌の密輸入が助長され、アジアのクマの保全の問題に国際的な関心が高まりました。そして、アジアの先進国である日本が、アジア地域でのクマの保護のあり方について、どのように関わるかに注目が集まりました。

一方、日本の研究者や活動家らは、国際的なクマの利用や取引にだけでなく、日本国内のクマ類の保護管理に対する取り組みにも改善すべき課題が数多くあると考えていました。持続的な水準以下に捕獲がなされているか、生息地の保全がなされているか、これらをモニタリングし、管理するシステムはあるか、またそれらの情報を国民が共有できているかなどについてです。その結果、クマをめぐる問題について効果的な対応をし、また、日本やアジアのクマの保護管理に関する国際的な問いかけに答えるための組織を作るべきだという意見が沸き起こりました。

そして、様々な議論の末、日本クマネットワークが誕生したのです。この会は、当初の目論見よりも消極的な目的を掲げることになりました。つまりクマに関する情報を共有するためのゆるやかな集まりとして発足しました。しかし、それが、大量出没、ヒトとクマとの軋轢の増加など、会員がクマをめぐる諸問題に直面する過程で変化してきました。ヒトとクマの共存のために社会に向かって情報を発信し、必要な提言を行う、また地域の活動支援や自ら調査活動を行うなど、クマをめぐる問題に、積極的に取り組むなど社会的に重要な役割を担うようになったのです。このようにJBNが進化してきたのは、クマをめぐる問題が社会的に関心と呼んだことでもあります。会員が、個人的な経験や仕事などを通じて、クマについて高い関心を持ち、毎年起きる被害やクマの保全、福祉に係る問題について、何とかしたいと真摯に向き合ってきたからだと思います。

発足当時100人不足であった会員は、現在は322名（2017年10月）となっています。内訳は、クマの研究者のみならず、狩猟者、自然保護の活動家、国や地方の行政関係者、学生や主婦など、クマに興味のある様々な方からなります。特に仕事や学業がクマとは無関係の方が会員の6割を占めます。このような方々のJBNへの期待を積極的にくみ取り、活動に反映させることも必要であると考えています。

市街地に侵入するクマなど、被害の増加の問題、絶滅の一步手前にある四国のクマの保全の問題、飼育クマの福祉の問題など、まった無しの課題が山積みです。これらの問題を、会員の皆さんとともに真摯に考え、行動することを基本に、さらに成熟し社会的発信力のあるNGOとしての活動を展開していきたいと考えています。



日本クマネットワーク設立20周年記念プログラム報告

去る2017年10月28日、日本クマネットワーク設立20周年記念プログラムが札幌市で開催されました。ここでは簡単にそのご報告をします。



プログラム①

記念講演

JBN設立20周年記念プログラムの記念講演では、設立当初からJBNに関わってこられた石川県の野崎英吉さんにご講演いただきました。

野崎さんとクマとの付き合いは、学生時代から現在に至るまでの40数年間。満20歳のJBNにとっては大先輩です。記念講演は「クマとの40数年を振り返って」と題し、野崎さんの「クマ人生」を振り返っていただきました。



ご講演中の野崎さん。
(撮影：山中岳史郎)

ご講演では、野崎さんとクマとの出会いや、クマ調査黎明期の試行錯誤のようす、就職してみたらクマとは関係のない部署に配属されてしまった話、行政職員として直面したクマの大量出没など、たくさんのエピソードが披露されました。ご講演の最後にあった「クマたちがこんなに多く暮らせる日本はとてすばらしい国」という言葉が印象に残った方も多かったのではと思います。

さて、野崎さんのご講演要旨はJBNウェブサイトに掲載された要旨集から読むことができますので、ここでは野崎さんのご発表にあった貴重な写真の数々を拝借、ご紹介します。



クマ調査に関わり始めた頃の野崎さん。担いでいるのは…子グマ!?



初めてクマにつけた野崎さんお手製(!)の首輪(左)。当時の受信アンテナは車の荷台にそびえたつ、大きなものでした(右)。



◎白山自然保護センター

野崎さんが一時在籍されていた白山自然保護センター。現在はセンターのブナオ山観察舎からツキノワグマが観察できるとのこと。ツキノワグマを見るなら4~5月が狙い目だそうです!



野崎さんが取り組まれた、ツキノワグマの出没対策。左は高所作業車を投入(!)した柿もぎ、右はレンタル・カウ。牛に草を食べてもらうことで見通しを良くし、クマの出没しにくい環境づくりをするという試みでした。



プログラム②

リレートーク

JBN代表 大井徹（石川県立大学）

はじめに

JBN設立20周年記念プログラムとして行われたリレートーク「20年のあゆみ」を報告します。これは、青井俊樹さん、坪田敏男さん、山崎晃司さんら歴代代表が、ざっくばらんなトークをリレーしてJBNの活動を振り返るという企画でした。クマをめぐる諸問題の変化とその背景について確認するとともに、JBNの活動の意義と将来展望について考えることを目的としました。2017年10月28日、札幌市男女共同参画センターにおいて行われました。

振り返り



大井

まず、進行役の大井が、クマをめぐる問題の変化の背景について、捕獲数の変遷から概説しました。1980年代後半に保護政策が進められた後、1990年代後半になって人身事故が顕著に増え始め、有害捕獲数も増加しつつあった時期、人間の生活域に進出してくるクマとの共存についての議論がホットになった時期にJBNが発足したことを指摘しました。

リレートークの皮切りは青井俊樹さん。第1期～3期まで代表を務められました。青井さんは、まず、JBN発足の背景について語りました。当時、北大ヒグマ研究グループ、ヒグマの会、信州ツキノワグマ研究会、岩手大学ツキノワグマ研究会、東中国クマ集会、日本ツキノワグマ研究所など、様々な団体やクマを研究対象とする大学の研究室がいくつかできて、それぞれが独自に活動していました。一方、それらの横の連携を強め、クマをめぐる大きな問題に対応する必要性が認識されていました。青井さんにとっては、仲間と共にゼロから体制を作ることが仕事となりました。設立にあたっては、様々な意見がでて、とりまとめが難しかったとのこと。青井さん自身は、圧力団体、研究を深化させる団体を作ることイメージしていましたが、結局、それらの関係者でゆるやかな横の連携をとる組織にしようということにおさまりました。地区委員を作って全国もれなく情報を集める体制の構築、ニュースレターの発行、MLでの発信も始めました。また、会場の間野勉さん*から、



青井さん



フロアから、間野さん

熊胆取引など国際的な情勢との関係からJBN発足の背景についてコメントをいただきました。

さらに、青井さんは、JBN初期の活動として、2001年に京都市嵐山でのクマの駆除について意見書を提出したこと、北海道庁に春グマ駆除再開に対する要望書を提出したことなどを述べました。前者は、市街地に侵入するクマについての問題の走り、対応の仕方や体制の不備が問題になったこと、後者については、親子の捕獲禁止、上限設定、実施計画を樹立して実施することなどについて提言をしたことを説明しました。



坪田さん

坪田敏男さんは、第4～5期、8～9期の代表を務められました。2004年に代表になったときに、北陸を中心に大量出没が起こり、その後も頻発しました。たいへんな時にあって自分は運が悪いなとも思ったそうですが、独自調査を行うとともに、何度もワークショップ、シンポジウムを行い、環境省、総務省、林野庁に対策について提言を行うなど真摯に対応したとのこと。ワークショップ、シンポジウムでは白熱した議論がありました。これらの対応がJBNの存在価値を高めることになったと思われます。

坪田さんが主導した別の大きな問題として、飼育グマの福祉の問題もありました。サホロベアマウンテン、奥飛騨クマ牧場の視察を行い、視察後、飼育の状況について、質問書と意見書を事業主に提出しました。白老のアイヌ民族博物館で飼育されていたヒグマの処遇など、飼育グマの福祉に関する問題には今後も力を入れる必要があるとのことでした。



山崎さん

山崎晃司さんは、第6～7期代表で、アジアのクマ類の保全に関する事業、IBA日本大会、人身事故への対応、四国のクマの保全に関する活動について話されました。IBA日本大会は2016年に長野県軽井沢市で開催されました。北米、ヨーロッパからもたくさんの研究者が参加しましたが、アジアの生息地17カ国の研究者を全て旅費・滞在費もちで招聘しました。日本の学生を対象に次世代の育成を行うことも目標としました。資金集めなど準備がたいへんだったとのこと。アジアのクマ類のマッピングプロジェクト、英語版・日本語版のカントリーレポートの作成も行いました。これらの成果に対し、国際的にも高い評価がありました。世界的視野から日本のクマの現状を見直すよい機会となり、その後、国内の研究と保護活動を加速させることになりました。



IBA2006開会！



←↑アジア各国のクマ専門家が一堂に会し、アジアのクマ類の分布地図を作成。



マッピングプロジェクトで完成した地図。



こんな一幕も…



たくさんの裏方たち

また、クマとの共存にとって大きな障害となっている人身事故の実態について事例をまとめ、対策に活かすための調査マニュアルを作りました。さらに、全国的な分布調査も行いましたが、現在行っている四国のクマの保全プロジェクトにもつながるとともに、クマの保護管理を行うための重要な基礎データとなっているとのことでした。

将来

最後に、JBNが将来どうあるべきか話していただきました。青井さんは、人間とクマとの軋轢は増加傾向にあること、軋轢をどう軽減させるかにさらに勢力を投入する必要があることを話されました。坪田さんは、専門家がたくさんいるので、専門家としての提言、アドバイス、現場での活動をさらに進める必要があること、また、市民レベルの目線で考え、一般市民にクマについて正しい知識をもって、理解してもらうための活動も必要と指摘されました。山崎さんは、現在のJBN会員のマジョリティは一般市民であり、そういった方の活動できる場をどう作るか、考える必要があること、また、世代交代も必要と述べられました。

まとめ

JBNは、クマをめぐる問題が生ずるたびに、調査、分析を行い、意見をまとめ、さらに、シンポジウム、ワークショップを開いて世間に訴え、意見書、要望書の形で、行政に問題点を指摘してきました。ゆるやかなネットワークといえども、何か問題があるときには、会員がまとまって、迅速な対応をする機動性が、JBNの特徴であるようです。

専門家が主導して科学的知見に基づき、問題に対応するというのも、JBNの特徴であると考えられますが、今後は、市民の目線での活動の展開、一般市民、若い世代の学びの場、活躍の場の創出も行う必要があるようです。クマという動物の魅力についても、さらに情報発信していきたいと思っています。

*編集部注：間野勉さん…北海道総合研究機構所属のヒグマ研究者。

丸写真：
山中岳史郎撮影

JBNとクマと人との20年

発足20年を迎えたJBN。その歩みを振り返ります。

*年号の横のマークはその年度の代表を示します。

青 青井俊樹
(元岩手大)

坪 坪田敏男
(北大)

山 山崎晃司
(東京農大)

因 大井徹
(石川県立大)

JBN関係のできごと

世の中のできごと・解説

11月 クマを巡る国内外の問題の解決を目指し、クマ関係者どうしを結ぶネットワークを設立しようという意思決定がなされる…**①**

1996

5月 **JBN発足!**
正式名称が「日本クマネットワーク (Japan Bear Network)」に決定…**②**

1997

青

10月 起草委員会でJBN規約の検討・作成

4月 JBN規約施行

1998

青

9月 シンポジウム「ヒグマとツキノワグマの生態研究と保護管理の最前線」開催 (岐阜)

1999

青

1月 ニュースレター「Bears Japan」創刊

2000

青

6月 京都府知事に意見書「平成13年5月9日に京都市右京区嵯峨亀ノ尾町付近に出没・駆除されたツキノワグマに対する京都府の対応について」提出…**③**

2001

青

9月 「ヒグマとの遭遇回避と遭遇時の対応に関するマニュアル」発行

10月 くくりワナによるクマの錯誤捕獲に関して、環境大臣に照会書提出…**④**

12月 春グマ駆除 (管理捕獲) 再開に関する要望書と提言書を北海道へ提出

2月 特別企画「クマってどんな動物? ~人とクマの関係を探る」開催 (東京)

2003

青

12月 フォーラム「西日本におけるツキノワグマの保護管理の現状と課題」開催 (京都)

1月 JBN代表選で坪田代表選出…**⑤**

2004

坪

2月 JBNシンボルマーク・ロゴタイプ決定



4月 地球環境基金助成事業「アジアにおけるクマ類の生息動態と保護管理の現状整理と将来的な保護管理指針の提案」(JBNアジアプロジェクト) 開始 (~2007.3)



11月 2004年度大量出没現地 (富山) 視察

12月 緊急ワークショップ「ツキノワグマ出没の原因とその対策を探る」開催 (岐阜)

① 埼玉県で開催された「国際食肉類シンポジウム」にて、C.Servheen氏 (IUCNのクマ専門家グループ共同代表) が、日本人クマ研究者などに声をかけ、クマ専門家グループの打合せをしました。シンポジウムの合間に、会場の片隅で膝詰めあって…。

ここで初めて、当時のクマ研究者間で「クマ関係者どうしを結ぶネットワーク」の立ち上げについての意思が共有されました。

② 長野で開催された第1回臨時総会で正式名称が承認され、めでたくJBN発足となりました。ちなみに、当初は「ジャパン・ベアネットワーク」と「日本ベアネットワーク」の2案でした。しかし、日本語にこだわりたい・一般の人にもより分かりやすいようにと「ベア」は「クマ」に改められ、「日本クマネットワーク」に決まりました。JBNの在り方も、全国的にクマの研究が推進されるような、研究色の濃い組織にしたいという思いがありましたが、いろいろな意見があり、最終的には、「ゆるやかなネットワーク」をキーワードに、各地域のクマ関係者どうしをつなぐ、連携組織というかたちになりました。

③ 同年5月に京都府嵐山にクマが出没し、駆除されました。当時はまだクマの大量出没も無い頃で、絶滅危機個体群のクマが観光地に出てきたということで大きなニュースになりました。これを受け、JBNは観光地での安全管理やクマ個体数の少ない地域での駆除の在り方、科学的データ蓄積の重要性などについて意見書としてまとめ、京都府知事宛てに提出しました。

④ 同年7月に島根県でイノシシ用のくくりわなに子グマがかかり、わなの見回りに行った人がわな近辺にいたクマに襲われ重傷を負う事故が発生しました。JBNは環境大臣に錯誤捕獲が発生している現状を訴えるとともに、イノシシ用のくくりわなにクマが錯誤捕獲された場合の法的扱いについて照会しました。

⑤ JBN発足から3期連続で代表を務めてくださった青井さんから、坪田さんへと代表をバトンタッチ。代表の任期、ほんとうは連続2期までだったことはナイショです…

北陸地方を中心にツキノワグマの大量出没

JBN関係のできごと

世の中のできごと・解説

- 1月 緊急クマシンポジウム「なぜクマが人里に出没するのか？その対策はどうするべきなのか？」開催（京都）
- 3月 フォーラム「ツキノワグマの生息地評価および生息地保全の現状」開催（高知）
JBN学生部会発足
- 8月 「東アジアのクマ関係のシンポジウム」および「アジア・クマワークショップ」開催（北海道）…⑥
- 11月 「富山県における2004年のツキノワグマの出没状況調査報告書」発行（富山クマ調査グループ・JBN）

2005



⑥2004年スタートのJBNアジアプロジェクトの一環として、また、2006年のIBAに向けて、シンポジウムとワークショップを開催しました。シンポジウムでは、適切な管理施策を推進する上での課題について、中国、韓国、台湾、ロシア、モンゴルの研究者から話題提供いただきました。ワークショップでは、各国の社会文化の中で人とクマの共存に立ちはだかる壁に、どのように取り組んでいけるのかという点にフォーカスを当てました。

⑦研究目的や錯誤捕獲の放獣対応などでクマに麻酔をかけるとき、効果や安全性の高さから「ケタミン」という麻酔薬が使われています。しかし、麻酔や向精神薬などに関連する政令の一部改正に伴い、ケタミンが麻酔指定されることになり、取り締まりや管理方法が野生動物に対する使用実態に合わなくなることが懸念されました。当時の近畿地区代表地区委員だった片山さんを中心に、ケタミンの使用実績をまとめるとともに現場での使用に混乱や支障が生じないよう配慮を求める要望書を作成し、厚生労働大臣に提出しました。

- 1月 厚生労働大臣に「麻薬及び向精神薬取締法に基づく麻薬の新規指定に関する要望書」提出…⑦
- 5月 サホロベアマウンテン視察および記者発表…⑧
- 8月 奥飛騨クマ牧場視察
- 10月 国際クマ会議（IBA）2006開催（長野）…⑨

2006



←JBNのロゴマークをデザインしてくださった高島雅晴氏にIBA2006のロゴもデザインしていただきました。素敵！

全国的にツキノワグマの大量出没

IBA2006を受け「Understanding Asian Bears to Secure Their Future」発行

- 11月 ツキノワグマの大量出没を受け、大日本猟友会および自治体に狩猟自粛を要請

⑧サホロベアマウンテンのオープンにあたり、展示方法や飼育環境等について視察を行いました。同施設は観光客がバスに乗りサファリ形式でクマを見学できる施設ですが、当初はバスからクマへの餌やり体験を実施しようとしていました。観光客が野生のクマと混同する（後日野生のクマに出会ったときに餌やりをしてしまう）ことを懸念し、餌やりを実施しないよう強く求めました。このJBNの要望は聞き届けられ、同施設での餌やりは実施されていません。

- 2月 緊急クマワークショップ&シンポジウム「人里に出没したクマをどうするのか？人里にクマを出没させないための方策は？」開催（東京）

2007



人里へのクマの出没対策に関する提言を文部科学省、環境省、林野庁に提出

- 11月 総会関連イベント「鳥獣害のないまちづくりワークショップ〜クマやイノシシとのつきあい方を考えよう〜」開催（福井）

前年発行の「Understanding Asian Bears to Secure Their Future」の和訳版、「アジアのクマ達〜その現状と未来〜」発行

「JBN緊急クマシンポジウム&ワークショップ報告書 -2006年ツキノワグマ大量出没の総括とJBNからの提言-」発行

JBN代表選により山崎代表選出

- 12月 「鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律案」の適正な運用についての要望書を農林水産大臣、環境大臣宛に提出



誰にも気付かれずひっそりと10周年を迎えたJBN…



⑨山崎さんを中心に準備が進められ、IBA2006を軽井沢で開催しました。それまで、アジアのクマがアジア人によってIBAで語られることは少なかったため、IBA2006では以下の3つの目的を掲げました。

- アジアにおけるクマの生息・保全状況の整理、課題への提言
- アジアのクマ関係者間のネットワークの構築
- 日本のクマ類の現状や研究成果の発信

キャッチコピーは「Message from Asian Bears to the World」
37か国から約350人（！）の参加があり、盛況のうちに終えることができました。

JBN関係のできごと

世の中のできごと・解説

4月 地球環境基金助成事業
「人里に出没するクマ対策の普及啓発および地域支援事業」開始（～2011.3）



2008



10月 日本クマネットワーク・知床財団共催フォーラム「国立公園・保護地域のクマと人の折り合いの付け方」（北海道）開催…⑩

12月 北海道犬訓練のために利用されているヒグマの飼育環境について社団法人天然記念物北海道犬保存協会へ質問状を送付…⑪

⑩ 知床財団20周年記念事業に協賛して、日本クマネットワーク・知床財団共催シンポジウム「国立公園・保護地域のクマと人の折り合いの付け方」を開催しました。知床でのクマの人馴れ問題に関する現状報告に加えて、アラスカや本州での事例などについても紹介し、人馴れ対策について議論を進めました。海外からは、クマによる人身事故問題の専門家であるスティーブン・ヘレロ博士（カナダ）のほか、ビクター・ノックス氏（アメリカ合衆国公園局アラスカ事務所）、ラルフ・ムーア氏（カトマイ国立公園所長）をお招きしました。なお、本シンポジウムの要旨集はJBNのウェブサイトから見るすることができます。

1月 四国地域のツキノワグマ保護のための国指定剣山山系鳥獣保護区指定区域の拡大と保護管理計画の策定を求める要望書を環境大臣、林野庁長官、徳島県知事、高知県知事、愛媛県知事宛てに提出（WWFジャパン、四国自然史科学研究センターと連名）

2009



トランクキットを用いた普及啓発事業開始

4月 クマ基金設立…⑫
「特定鳥獣保護管理計画技術マニュアル（クマ類編）（案）」に関する意見書を環境省に提出



乗鞍岳バスターミナルでツキノワグマが登山客9名を襲う事故発生（9月）

⑪ アイヌ犬の狩猟本能を審査する獣猟競技会では、オリに入ったヒグマに犬を対面させ、吠えさせるプログラムがあります。当時、この大会の様子が報道されたのですが、大会に使用されていたヒグマがひどく痩せていたことから、飼育環境に疑義が生じ、質問状を送りました。

9月 「第16回クマを語る集いin盛岡」共催（岩手）

10月 のぼりべつクマ牧場視察

⑫ JBNへの寄付金を原資として、2009年にクマ基金を設立しました。クマに関する調査研究、教育・普及活動などの援助を目的としています。一方、2010年にはオンライン寄付サイト「ギブワン」での寄付の募集を開始しました。こちらは「クマと人が共存するために：トラブル防止プロジェクト」と題して、地域の実情に合わせたトラブル防止対策を地域の住民たちとともに実施することにより、トラブルを減らしたり、未然に防止できるようにすることを目標としています。どちらも、これまでにさまざまな活動が行われてきています。活動報告はBears Japanに掲載されていますので、どうぞご覧ください。

1月 シンポジウム「四国のツキノワグマ～絶滅のおそれのある地域個体群の回復とその未来～」開催（高知）

2010



3月 トランクキットの貸出開始



4月 JBNトラベルグランツ開始

7月 オンライン寄付サイト「ギブワン」において寄付募集開始…⑬

Give One

10月 シンポジウム「クマの保全から生物多様性を考える」開催（東京）

生物多様性交流フェアにブース出展（愛知）…⑭

ツキノワグマの大量出没について首相、環境大臣、農林水産大臣に要望書を提出（WWFジャパンと連名）

全国的にツキノワグマの大量出没

12月 地球環境基金助成事業「人里に出没するクマ対策の普及啓発および地域支援事業」地域支援プログラム・ワークショップ開催（東京）

イベント「クマとの共生のために我々ができること～クマに出会わない・おそれない方法を知ろう～」開催（東京）

ツキノワグマの大量出没を受け、「2010年の日本各地域でのクマの動向について（暫定版）」を発表

⑬ COP10の本会議と並行して生物多様性交流フェアが開催されました。JBNは四国自然史科学研究センターと共同でブース出展しました。このときにパンフレット「クマの保全と生物多様性」を作成し、ブースで配布しました。



JBN関係のできごと

世の中のできごと・解説

2011



- 1月 新宿区立区民ギャラリーで開催された「生物多様性展」にてパネル展示(協力：NPO法人四国自然史科学研究センター)
小学館発行「小学四年生」科学博士と学習くんのなんでも探求室第9回「クマの出没急増の理由って」取材協力
- 2月 シンポジウム「日本のクマを考える 繰り返されるクマの出没・私たちは何を学んできたのか？—2010年の出没と対策の現状—」開催（東京）
- 3月 「人身事故情報のとりまとめに関する報告書」および「クマ類人身事故調査マニュアル」発行…¹⁴
- 4月 地球環境基金助成事業「ツキノワグマおよびヒグマの分布域拡縮の現況把握と軋轢抑止および危機個体群回復のための支援事業」開始（～2014.3）
- 5月 環境大臣宛にクマ類による人身事故抑制の方策に関する要望書提出および環境省記者クラブで記者会見
- 8月 群馬県知事宛に質問書「ツキノワグマの林業被害対策のための学術捕獲許可について」提出…¹⁵
JBN代表選により坪田代表選出
- 9月 地球環境基金助成事業第1回非公開ワークショップ開催(宮崎)
地球環境基金助成事業第2回非公開ワークショップ開催(兵庫)
- 10月 ツキノワグマフォーラム2011「ツキノワグマとの共存を考える」開催（兵庫県、西日本クマフォーラムとともに主催）
群馬県知事宛にツキノワグマの林業被害対策のための学術捕獲許可に関する要望書提出…¹⁵



¹⁴2008年度から3か年かけて取り組んできた地球環境基金助成事業「人里に出没するクマ対策の普及啓発および地域支援事業」をとりまとめた報告書を発行しました。全国各地の人身事故事例を収集・分析したほか、人身事故調査マニュアルも作成しました。

この報告書は、クマの分布する都道府県の鳥獣担当部署、警察、都道府県立図書館、国立大学図書館へ同年5月に送付しました。JBNのウェブサイトからも閲覧可能です。

¹⁵同年7月、群馬県でのクマ剥ぎ被害の深刻化を鑑み、ツキノワグマの学術捕獲（捕殺）を開始するとの報道がなされました。JBNでは、学術捕獲の名を借りた実質的な有害鳥獣捕獲が特段の制限なく行われることを懸念し、捕獲許可手続きに関することや研究計画、成果の公表などについて、質問書を群馬県知事に送りました。その後、9月に質問書への回答があり、それを受けて10月にJBNは要望書を群馬県知事宛てに提出しました。

¹⁶2011年度からスタートした地球環境基金助成事業「ツキノワグマおよびヒグマの分布域拡縮の現況把握と軋轢抑止および危機個体群回復のための支援事業」に関連して、現地踏査やカメラトラップの設置による生息調査を実施しました。ツキノワグマの生息をうかがわせるような有力な目撃情報などが事前に祖母傾山系から寄せられていたのですが、残念ながら成果は得られませんでした（でも、クマ以外の動物はいろいろ



クマはクマでも、これはアナグマ

撮影できたんですよ…！）。この調査の結果はBears Japan vol.13-3に掲載されています。

¹⁷2000年代に入ってからツキノワグマの大量出没が繰り返し起こっていますが、「生息環境の悪化や餌不足のために出没してしまい殺されてしまうかわいそうなツキノワグマ」という報道も繰り返し行われるようになりました。この「わかりやすい」説のせい、ドングリを集めてツキノワグマの生息地に撒く活動が行われたり、JBNにそのような活動を行ってはどうかという提案があったりしました。

JBNはドングリを撒くべきではないと考えていますので、こうした背景の中、見解を発表しました。この見解はJBNのウェブサイトに掲載されていますので、興味のある方はどうぞご覧ください。

2012



- 2月 シンポジウム「中国山地におけるツキノワグマの分布拡大の可能性と今後の保全にむけて」開催（広島）
- 3月 シンポジウム「日本のクマを考える 繰り返されるクマの出没・私たちは何を学んできたのか？—2010年の出没と対策の現状—」報告書発行
- 6月 九州祖母傾山山系におけるツキノワグマの生息調査を実施…¹⁶
- 10月 シンポジウム「山のクマ・里のクマ～信州におけるツキノワグマの生態学～」開催（長野）
- 12月 「ツキノワグマのために各地で集めたドングリを山奥に蒔く活動に関する見解」を発表…¹⁷

八幡平クマ牧場でヒグマが脱走、飼育員2名が襲われ死亡（4月）

九州のツキノワグマ絶滅宣言（8月）

知床の激ヤセグマが話題に（8～9月）

ツキノワグマ大量出没



JBN関係のできごと

世の中のできごと・解説

- 3月 シンポジウム「照葉樹林に生きるツキノワグマ～紀伊半島・絶滅危惧個体群の行く末を考える～」開催（奈良）
- 6月 JBN学生向けイベント「青い森！新緑の山でクマの生活、調べよう！」開催（青森）
- 10月 シンポジウム「九州のツキノワグマは絶滅したのか？」開催（大分）
- 12月 「鳥獣の保護及び狩猟の適正化につき講ずべき措置について（答申素案）」に関する意見を環境省に提出

2013



18 2011年度から3か年かけて取り組んできた地球環境基金助成事業「ツキノワグマおよびヒグマの分布域拡縮の現況把握と軋轢抑止および危機個体群回復のための支援事業」をとりまとめた報告書です。2004年に環境省が発行した「第6回自然環境保全基礎調査」以来の、クマ類の全国分布状況データになります。



(右図)
環境省（2004）による分布確認地点が水色、それより拡大したエリアが赤色。

- 3月 地球環境基金助成事業「ツキノワグマおよびヒグマの分布域拡縮の現況把握と軋轢抑止および危機個体群回復のための支援事業」報告書発行…18
シンポジウム「クマの生息域は広がっているのか？－最新情報から読み取る全国分布の最前線－」開催（東京）
- 12月 シンポジウム「北陸に暮らすクマたちのブナ事情」開催（石川）

2014



ツキノワグマ大量出沒

19 同年5月に滋賀県でツキノワグマによる人身事故が起きました。この事故の直前に三重県で錯誤捕獲されたクマが、無断で滋賀県に放獣されていたことが発覚、大騒ぎになりました。放獣個体が人身事故に関わっているかどうかわからないままに、捕獲のための放獣個体の追跡が始まるなど、さまざまな問題がありました。このことを受けて、JBNの見解と、今後に向けた提言を行いました。これもJBNのウェブサイトに掲載されていますので、興味のある方はどうぞご覧ください。

- 5月 JBN & WWF ジャパン合同シンポジウム「2014年ツキノワグマ大量出沒の総括と展望～クマによる人身事故0（ゼロ）をめざして～」開催（東京）
- 6月 「三重県で錯誤捕獲され、滋賀県で放逐されたツキノワグマについての見解」を発表…19
- 10月 JBN代表選により大井代表選出
- 12月 シンポジウム「西日本に孤立して暮らすクマたち」開催（島根）

2015



20 とうとうJBNのFacebookページができました！時代の流れよ…クマやJBNに関するリアルタイムな情報が満載です。Facebookに登録していない方でも閲覧できますので、ぜひのぞいてみてください。

<https://www.facebook.com/japanbear.org/>



QRコードも載せちゃいます！画期的！どうぞお気軽にアクセスを☆

- 6月 シンポジウム「SOS！四国のツキノワグマ」開催（高知）
- 7月 秋田県鹿角市の人身事故現地調査
- 9月 「秋田県鹿角市におけるツキノワグマ人身事故調査報告会」開催（東京）
「鹿角市におけるツキノワグマによる人身事故調査報告書」発行

2016



秋田県でツキノワグマによる人身死亡事故相次ぎ発生（5-6月）

- 4月 JBNのFacebookページスタート…20
- 5月 地球環境基金助成事業「四国のツキノワグマを守れ！－50年後に100頭プロジェクト－」開始（～2020.3）
- 7月 四国剣山山系におけるツキノワグマの生息調査（第1回）を実施
- 9月 四国剣山山系におけるツキノワグマの生息調査（第2回）を実施
- 10月 JBN20周年記念事業+シンポジウム「市街地に侵入するクマ」開催（北海道）

2017



2017年でJBNは満20歳！20年の間に大量出沒が繰り返されたり、人身事故や市街地への侵入が増えてきたりと、ずいぶんクマと人とをとりまく環境が変わってきました。時代の変化に対応しながら、これからもクマと人の暮らしのためにJBNは活動を続けていきます。よろしくお祈りします！



開催報告!

JBN関連のイベントや事業について報告をするこのコーナー。今回は10月に北海道で開催された公開シンポジウム&エクスカーションと9月に行われた関東地区会について、ご報告いただきました!

10
28 Sat.

2017年 JBN公開シンポジウム

「市街地に侵入するクマ」

北海道立総合研究機構 釣賀一二三

今年はJBNの設立20周年にあたり、公開シンポジウムは20周年記念プログラムと合わせての開催となりました。タイトな日程にもかかわらず午前中から多くの方々に参加いただき、結果的には130名を超える参加者となりました。ここでは午後催された公開シンポジウムと翌日開催されたエクスカーションについて、報告したいと思います。

近年、200万都市である札幌市をはじめ、北海道の各地でヒグマが市街地に出没する事例が報告されるようになりました。対応を間違えると人身事故に発展しかねないクマ類の市街地侵入への対応は、都市にくらす人々にとって重要な課題になりつつあります。そこで、シンポジウムのテーマは「市街地に侵入するクマ」としました。

まず、最初に釣賀から「市街地に侵入するクマー北海道における最近の状況」というタイトルで、今回のテーマを掘り下げるのに必要なヒグマの分布や生息数、捕獲数の推移といった基礎的な情報の説明と、近年渡島半島地域で発生したヒグマの市街地侵入事例に関して詳しく状況を紹介しました。侵入事例では、これまでに出没がなかったエリアに出没がみられることや、若い個体が出没するケースが多いことを指摘しました。次にNPO法人EnVision環境保全事務所の早稲田宏一さんから、「札幌市における市街地へのヒグマの出没とその要因について」というタイトルで、平成23～25年に発生した市街地侵入事例を紹介いただき、市街地付近の林縁に多く生育するオニグルミが出没の要因になっている可能性や、人に対する警戒心が低い個体が複数の場所で繰り返し出没していることを説明いただきました。続いて、信州大学山岳科学研究所の泉山茂之さんからは「長野県におけるツキノワグマの市街地への進入」と題してお話いただきました。「進入」はクマが「入ってはいけない場所」であることを分かって「侵入」するわけではないことから泉山さんが使われた表記です。長野県における市街地への出没事例について詳しく紹介いただき、出没したクマの食性履歴が自然由来であったことや河川敷の河畔林を移動経路としていたことなどについてお話しいただきました。

ここまでの各地における市街地侵入事例に対して、続く2名の演者からはその背景に関する話題提供を行っていただきました。まず、北海道立総合研究機構の間野勉さんからは、「ヒグマの個体群と生息地の動向」というタイトルで話題提供していただきました。ヒグマの出没が各地で増加している要因は、森林開発によるクマの生息地改変や破壊が原因と指摘されることが多いのですが、推測に頼らざるを得ないものの1950年代以降における森林開発の変遷からはそのような傾向は読み取れず、むしろ奥山よりも人里に近い森林がクマにとって好適な環境に変化してきていることが1990年以降の出没増加に影響した可能性があることが指摘されました。次に、酪農学園大学の佐藤喜和さんから「人とヒグマの関りの歴史」と題してご講演いただきました。札幌市のヒグマは絶滅の恐れのある地域個体群に属しますが、札幌市民が考えているよりも市街地周辺に生息するヒグマの個体数は増加してお



早稲田さんの講演の様子 (山中岳史郎撮影)

り恒常的な生息地になっていること、若い個体や親子連れなどクマ社会では不利な個体が、人の存在に慣れてしまうことによって人目に付く場所に出没するようになることを説明していただきました。その上で、札幌市の状況に対しては、クマが身近な存在であることを前提として対策を実施していくことの重要性を指摘されました。最後に、**札幌市環境局環境都市推進課の植田薫さん**から「**札幌市のヒグマ対策・さっぽろヒグマ基本計画について**」というタイトルでお話いただきました。札幌市では平成14年度から市役所の関係部局が連携して対応するヒグマ対策委員会を構成しており、平成29年には「さっぽろヒグマ基本計画」が策定されました。この計画では「ゾーニング」と「市街地侵入抑制」をキーワードとしており、ヒグマの生息地である森林と市街地の間に緩衝帯が十分でない地域が多い札幌市では、市街地に侵入させないために市民の協力が不可欠であることについて、実際の例を交えて説明いただきました。



パネルディスカッションの様子（山中岳史郎撮影）

5名の演者による話題提供に続いて、**北海道大学の坪田敏男さん**、**NPO法人北海道もりねつとの山本牧さん**を進行役に**パネルディスカッション**を行いました。会場からの質問に回答する形で議論が進められましたが、特に、人の生活圏を守るための具体的な管理手法として、緩衝帯の設置や広域柵、ベアドッグなどについて意見が交わされました。また、対策を進めることに対する継続したJBNからの働きかけや、それを受けた道庁が市町村に対するサポートを強化する必要性について意見が述べられました。



JBN会員限定

エクスカーショ

翌日行われたエクスカーションでは、**NPO法人EnVision環境保全事務所**の**早稲田宏一さん**、**中村秀次さん**のガイドで、札幌市内の**ヒグマ出没地点**を視察しました。山林に近いとはいえ、大型の店舗や住宅が並ぶ大きな道路をヒグマが横断した場所など、参加者は「こんなところに！」という印象を強く持ったのではないのでしょうか。また、札幌市の市街地を一望できる藻岩山山頂の展望台からは、ヒグマが市街地に出る際に移動経路となった森林帯の配置を俯瞰することができました。出没現場を実際に見ることで、前日議論された市街地侵入の状況に対する理解が深まったとともに、対策に関する議論も深めることができたのではないのでしょうか。



エクスカーションの一コマ（札幌市豊平川河畔）

おわりに・・・

前段で書きましたが、泉山さんの講演タイトルには「侵入」ではなく「進入」という言葉が使われていました。2日間のシンポジウムとエクスカーションを通じて感じたことですが、「クマに対して（その場所が）入ってはいけないと明確に示すこと」が重要で、私たち人間がその努力を惜しまないことが重要なのだと思います。

地区集会 開催報告

JBNには「地区集会」を開催している地域があり、地区集会では会員同士の情報交換を行っています。関東地区から集会の内容について、報告していただきました！

後藤優介（JBN関東地区代表地区委員／茨城県自然博物館）

9月2日の午後、エコギャラリー新宿にて関東地区集会を開催しました。当日のプログラムは次の通りで、常連の会員や初めての参加となる方も含めて17名の方にお越しいただきました。

1. 「速報！行ってきましたJBN四国プロジェクト」 名生啓晃（東京農工大学）
2. 「毛に隠された情報を読む—安定同位体比分析を使ったクマ研究紹介」 &
体験タイム「自分でチャレンジ、同位体比分析」 秦 彩夏（中央農業研究センター）
3. 「クマのトランクキットに触れてみよう」 中島亜美（多摩動物園）
4. 会員意見交換会

名生さんからは、今年度より始動したJBN四国プロジェクトについて、7月に実施された現地調査の様子を写真を交えてご紹介いただき、四国のクマの生息域が非常に限られた範囲であることを再認識することができました。同じく孤立個体群である丹沢のクマを長年調査している会員も交えて、四国の森林環境はどれくらいのクマの収容力があるのか？沢沿いの広葉樹林の利用は？季節的な食性は？など具体的で活発な意見交換が行われました。今後の四国調査の結果が楽しみです。

続いて、秦さんからは、近年よく耳にする安定同位体比分析について、最新の研究論文の事例をまじえて分かりやすくご紹介いただきました。でも、分析の方法って聞いているだけではなかなかイメージはできないもの。そこで、百聞は一見に如かずと、クマの体毛を5mmごとにカットするという細か〜い分析の下処理体験を行っていただきました。「なるほど、こんな風にするのか」、「こんな細かいことをやっているのね」との納得の声とともに、「老眼で見えない、、、」なんて言いながらの楽しい体験となりました。

中島さんからのトランクキットの紹介では、コンテンツを手に取り実際の使用例を聞きながら、現在のトランクキットが抱える問題点について共有することができました。老朽化で作りなおさなければいけないものがあること、解説資料が一部の地域に限定した内容となっていること、また、内容が難しく初めて手にした場合では使いにくいことなどです。その改善案として、地域ごとの特徴を生かした地域版トランクキットの内容検討や、魅力的で分かりやすい教育プログラムの開発、実際に使用するものの制作作業などを、みんなで考えながら作り出すワークショップを開催してはとの有益な発案がありました。



秦さんより下処理方法のレクチャーを受ける

最後の意見交換会では、ざっくばらんな会である地区集会の重要性を再認識するご意見がありました。会員の意見交換の場としては、JBNのニュースレターやメーリングリストへの投稿があります。ただ、そのような公開型の媒体では「クマのために何かしたい!」、「自分の考えていることを聞いてほしい!」と思っても、どうしても気が引けてしまう部分がある。もう少し、気軽にクマについて語る場が欲しいというものです。地区集会の開催が地区会員どうしのつながりを強め、様々な意見を集約する場になればと思いを新たにしました。関東地区集会は他の地区からの参加も歓迎しております。次回開催の折は、皆さんと一緒にクマについて語らいませんか？



クマに関する最近の研究を紹介するこのコーナー。
今回は樹皮剥ぎなど林業被害防止を目的とした給餌に対するツキノワグマおよび他の動物への影響を調査した研究です。

林業被害防止のために設置した給餌装置がツキノワグマやそのほかの動物に与える影響

群馬県立自然史博物館 姉崎 智子

はじめに

1995年以降、群馬県内におけるツキノワグマによるスギ、ヒノキなどの植林木の樹皮剥ぎ被害が急激に増加しており、クマの捕獲を望む声が林業関係者から多くきかれます。しかしながら、人工林地内におけるスギ、ヒノキ植林木に対する樹皮剥ぎの対策として、森林内でクマを捕獲・捕殺することは、クマの生息頭数を著しく減少させ、絶滅させる要因となる恐れがあることは広く知られている（静岡県林業技術センターほか、2005）。このため捕獲によらない被害防止対策を推進することが急務であります。なかなか浸透しないのが現状です。



図1.
給餌装置に頭を入れ餌を食べるツキノワグマ。
餌には、鶏肉プロテイン、ビートパルプ、蔗糖をミックスしたものをを用いた

*侵入防止柵と防止柵の違い

- ・侵入防止柵
特定のエリアに侵入できないよう、エリア全体を囲うもの
- ・防止柵
特定の樹木を守るために設置する柵
山形県などの取組で、間伐した材を守るべき木の周りにおいて、障害物とするのも似たような発想。

WFPAによる北米での取り組み

北米では、1940年代からアメリカクロクマによる植林木の樹皮剥ぎ被害が発生しており、被害対策としてクマの捕殺が行われてきました（Nolte et al., 2003）。しかし、1980年代に林業を守るために野生動物を捕殺することに対して一般市民等による反対の動きが増加したため、被害が多く発生しているワシントン州等で、1985年以降、WFPA（The Washington Forest Protection Association）が主体となって非捕殺による被害防止プログラムADCP（The animal damage control program）が開始された歴史があります。ADCPには、侵入防止柵、防止柵*、忌避剤、忌避道具、クマの避妊手術、クマの生息密度が高まった際の他地域への移送のほか、クマが樹皮剥ぎを行う時期に代替の食物を与える Supplemental feeding program（期間限定給餌プログラム）（Zeigler, 2004, 2008）があります。

期間限定給餌プログラムで給餌する食物は、クマが樹皮よりも好み、木の実よりも好まないよう配合されたものであり、これを樹皮剥ぎが発生する時期よりも前から給餌し、木の実が熟す前頃までに撤去し、通常食物へシフトさせるというものです（Zeigler, 2008）。当然ながら給餌開始と同時に地域に出没するクマに発信器を装着し行動管理を行う、給餌による繁殖状況への影響等クマについてのモニタリングも行われています。WFPAは、ADCPの取り組みによって、クマによる植林木へのダメージを1/5に減少させるなど成果をあげていることが知られています。

給餌装置がクマやその他の動物に与える影響について

群馬県では、社団法人桐生猟友会が全国に先駆けて期間限定給餌プログラムを実施した過去があり(桐生猟友会, 2001, 2002, 2003)、それをふまえ、群馬県自然環境課が2008年度末に事業導入対象地域の住民と調整を行い、実施エリアを選定しました。

2009、2010年に試験実施した際に、カメラトラップ調査により給餌装置周辺のモニタリングを行いました。結論として、給餌餌が置かれた当初はクマの出没が少ないものの、繰り返し給餌餌が補充されることで誘引環境が存在することを学び、繰り返しのその環境に誘引されることが確認されました(図1)。給餌が行われる期間、クマの生息密度が高まることはWFPAの報告でも指摘されていましたが、同様の傾向も確認されました。また、クマが給餌装置に頭を入れて餌を食べる、給餌装置を抱きかかえひっくりかえす(図2)などの行動もみられ、誘引効果の強さが伺えました。しかし、その誘引効果は試験対象としたクマにとどまらず、ハクビシン、タヌキ、カラスなど当該地域に生息している他の野生動物も繰り返し誘引され(図3)、給餌装置の中に侵入して摂食するなどの行動が確認されました。



図2. ひっくり返された給餌装置(手前) 2頭のツキノワグマ(右手前、右奥)



図3. 給餌装置に誘引されたハクビシン

今後の研究の展開

クマが樹皮剥ぎを行う期間、代替の食物を与え、樹皮剥ぎを行わないようにすることについては、給餌装置と給餌餌による誘引が効果的であったことから、継続して行った場合一定の成果が見込める可能性は低くないと思われます。しかしながら、樹皮を剥ぎ摂食する行動から給餌餌を摂食するようクマが行動を変えるほどの規模の給餌を広範囲で行うことを想定した場合、日本の土地利用形態の特徴として人工林地が民家から近い位置にあることから、人的安全性の担保が課題となります。つまり、広大で平坦な土地の人工林施業を行うアメリカとは異なり、日本の場合、起伏の多い山でなおかつ民家が多く存在する環境下では危険度が高いということです。また、クマが誘引される食物は、その地域に生息している他の野生動物に対しても大きな影響を与えます。このため大規模な給餌による誘引は望ましくありません。クマと林業の関係という一側面からのみを見ての対応は、当該地域の生物多様性を損ねることにもつながりかねません。

森林の中でも餌資源が乏しい人工林内において、クマによる樹皮剥ぎを防止するには、自然環境と産業のバランスを図りながら、中・長期的に計画的な森林整備を進めるとともに、侵入防止柵、防止柵、忌避剤、忌避道具等の導入を行い、それでも防除することが極めて困難である場合において、限定的に給餌を行うという選択肢はあるかもしれません。しかしながら、その選択肢の導入が検討される場合には、人的安全性の担保、クマとその他の野生動物に対する多角的なモニタリング体制の構築、対象地域における生態系被害の影響に関する検証を行う必要があると考えます。

もう少し詳しく知りたい方はこちら

- ✓ 姉崎智子, 2016, 林業被害防止のために設置した給餌装置がツキノワグマやその他の動物に与える影響, 群馬県立自然史博物館研究報告, 183-188
- ✓ 静岡県林業技術センター, 2005, 静岡県ツキノワグマ生息調査報告書 (1998~2002年度).
- ✓ Nolte et. al, 2003. Timber damage by black bears. Approaches to control the problem. U. S. Forest Service, Technology and Development Program
- ✓ Ziegler, 2004, Efficacy of black bear supplemental feeding to reduce conifer damage in western Washington. *J. wildl. Manage.*
- ✓ Ziegler, 2008, Impacts of the black bear supplemental feeding program on ecology in western Washington, *Hum. Wildl. Interact.*
- ✓ 桐生猟友会, JBN NL, 2001(Vol.2-2,2-3), 2002(3-2), 2003(4-2)



クマ Q&A

豊凶調査って! ?

クマに関する疑問にお答えします! クマQ&Aのコーナーです!

クマ類の出没予測のために、近年全国的に堅果類の豊凶調査が行われており、メディアなどでもその結果が報道され、目にする機会が多くなっているかと思えます。今回は水谷 瑞希さん(信州大学教育学部附属志賀自然教育研究施設)に豊凶調査についてお聞きしました。

Q.クマの出没に関連して、よく「豊凶調査」という言葉を聞きますが、調査をするとどんなことが分かるのでしょうか?

いわゆる「豊凶調査」とは、おもにクマ大量出没を予測するために、クマの餌となるドングリや漿果類のなり具合を調べるものです。

秋にクマが人里周辺に出没する頻度には年によって大きな変動があり、ときに平年の数倍ものクマが人里に出没する「大量出没」に至ることがあります。とくに2000年代に入ってから、規模の大きな大量出没が各地で繰り返し発生し、大きな社会問題ともなりました。

この原因はいくつか考えられていますが、その直接の引き金は、山の実りが悪いために起こる「秋の食糧不足」と予想されています。そこで、この関係を利用して山の実なりを調べることで、その秋のクマの出没の程度を予測しようとする「豊凶調査」が注目されるようになりました。

現在では、北海道と本州の26都道府県で調査が行われています。



写真1 ミズナラの堅果(写真提供:水谷瑞希)

Q.全国各地で調査が行われているんですね。豊凶調査はいつ頃から行われているのでしょうか?

日本でクマ大量出没の予測を目的とした豊凶調査が広く行われるようになったのは、大規模な大量出没が社会問題化した2000年代以降です。

それ以前にも、樹木の豊凶は生態学や林学に関連した調査研究の一環として行われていました。しかしそのほとんどは、落下してきた種子の量を調べる「種子トラップ」や「リタートラップ」といった調査で、クマ大量出没の予測を目的とした豊凶調査とは異なる方法で行われていました。

一方、北米では豊凶が、野生動物管理の基礎的な情報として、早くから注目されており、1950年代には目視による豊凶モニタリング調査の手引き書も作成されています。

Q.海外では半世紀以上も前から行われているんですね。驚きました。ところで、調査はどうやって行うのでしょうか?

クマ大量出没を予測するための豊凶調査では、①大量出没が起こる秋以前に、②たくさんの場所、たくさんの木で調査することが必要です。このため夏頃に、地上から樹冠部の実のなり具合を目で見て評価する「目視調査」が行われることが一般的です。

目視調査では、木1本ごと、あるいは林分ごとに、豊凶の状況を何段階かに分けて評価します。短い期間にたくさんの木を調べなければいけませんから、ほとんどの都道府県では地方事務所ごとの担当者など、複数の人が調査に携わっています。

このため目視調査の豊凶の判断基準は、わかりやすく、かつ個人差が出にくいものでなければなりません。このとき、豊作と凶作の差がはっきりしているブナのような樹種なら問題はないのですが、ナラ類のように豊凶の差がそれほど極端でなかったり、そもそも「平年並み」の実際のなり方がイメージできない樹種では、判断の基準づくりが課題になります。

このため、樹冠部を見る時間を一定にしたり、あるいは簡単な方法で樹冠部の着果密度を把握して評価するなどの方法で、定量的な基準を定めている例もあります。

また、さらに早い段階で秋の豊凶を把握するため、春の開花量を調べている場所もあります。開花量が花芽の量などから推定できるブナでは、前の年から豊凶を予測することもあります。

Q. たくさんの木を調べる必要があるということですが、調査で大変なことはありますか？

豊凶調査では、ずっと重い双眼鏡を持ったまま木の上を見続けることになるので、首が痛くなったり、ひどい肩こりに悩まされたりします。

この予防のため、私は調査期間中に、計画的に全体の予約を入れるようにしています。首や肩の悩みは、同じ調査をしている研究者では共通のようで、海外の研究者も「いいカイロプラクティックドクターと友達になることが重要だ」と強調していました。



写真2 調査の様子（写真提供：水谷瑞希）

また豊凶調査の時期は、台風が上陸する時期とも重なります。限られた期間内に、天気の状態をみながら、いかに多くの地点を回りきるような計画を立てるかが勝負です。

Q. たしかに木の上を双眼鏡で見続けるのは辛そうですね…。調査の課題など今後に向けて一言お願いします。

豊凶が早く予測できれば、それだけ早くからクマ大量出没に備えることができます。このため、より早い時期に樹木の豊凶を予測できるような技術が求められています。

先に挙げた開花量の調査のほか、豊凶に影響を及ぼす気象条件を探索して予測しようとする研究も行われています。また現在、豊凶調査は都道府県ごとにそれぞれの方法で行われていますが、豊凶やクマ大量出没が発生する空間スケールは、必ずしもこれと一致している訳ではありません。

今後は連携して調査をする仕組みを作ることも必要でしょう。さらに「山の実なり」はクマ以外の野生動物の行動や個体群にも影響を及ぼすことが予想されます。豊凶を野生動物管理の基礎情報として広く活用する方法も、検討課題です。

豊凶調査の一番の目的は、クマ大量出没を予測して実際の人身被害の防止・軽減に結びつけていくことです。豊凶予測技術の向上とあわせて、それを「どう活かしていくか」についても検討を進めていかなければなりません。

豊凶調査は意外にも地味で大変な作業なんですね。いろいろと課題もありますが、そういった積み重ねが人とクマとの共生に繋がっていくのですね。水谷さん、お話しありがとうございました。

世界の動物園⊕博物館

★日本と世界に数多ある動物園・博物館を“クマ”をキーワードで紹介するこのコーナー。今号は、メーリングリストやFacebookでも何度かご紹介させていただいた宮城県多賀城市の「東北歴史博物館」、北海道平取町の「沙流川歴史館」で開催されたクマに関わる特別展（残念ながら、いずれも終了しております）についてご紹介します。開催中に行かれた会員の方、どうでしたか？「とっても行きたいけれど、行けなかった…」と言う皆さん、お待たせしました。★

東北歴史博物館 特別展 「熊と狼一人と獣の交渉誌」

(2017年9月16日～11月19日)

中下 留美子 (森林総合研究所)

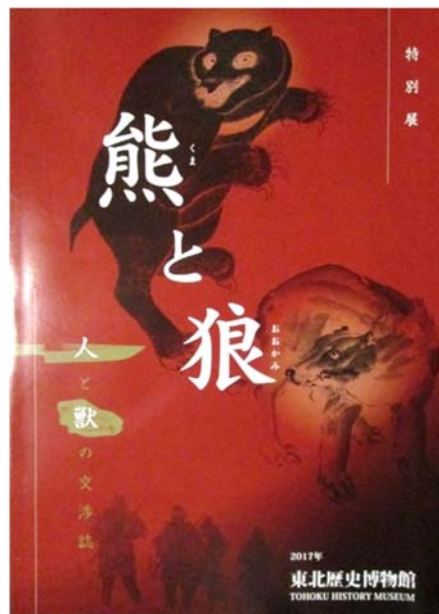
去る9月の日曜日、台風18号が迫る中、宮城県多賀城市の東北歴史博物館で開催されている特別展「熊と狼一人と獣の交渉誌」(H29年9月16日～11月19日)を見に行ってきました。6月末に開催されたマタギサミット(東北芸工大田口洋美教授主催、今年は山形県小国町)の際に、東北歴史博物館の研究員、村上一馬さんが、この特別展の企画を紹介(宣伝?)をしてくださり、ぜひ行きたい!と、信州クマ研の仲間たちを誘って押しかけたのです。当日は日曜日で、企画者である村上さんが直接展示品を紹介して下さるイベントがあり、一つ一つ丁寧に解説していただきました。

特別展のテーマは人を襲う獣として恐れられてきた熊と狼。一方で、熊は山の神からの授かりものとして珍重され、狼は特別な力をもつとして信仰の対象とされてきました。展示のプロローグでは、近年人里に出没するクマが増加し、農作物被害や人身事故が起きており、人と熊との棲み分けが崩れてきているのではと、現代の問題がとりあげられ、それをきっかけに、かつて東北の山野にどんな獣がいたのか、熊や狼という獣がどういう生き物だったのか、どのように人と関わっていたのか、どんな被害があったのか、など、東北各地に残された様々な古い資料からひも解いていきます。かつて、八戸では凶作と猪による農作物被害で飢饉が起きて、猪の退散を願う石碑が建てられたという話や、狼が現れると作物を荒らす猪がいなくなるという話など興味深い資料が数多くありました。弘前藩の国日記には、山で熊に襲われた人の死骸を村中の人たちで取り戻そうとした話や、狼が百姓の家に入ってきて寝ている子供を襲った話なども残されていました。研究員の村上さんが特に力を入れて展示されていたのがマタギと熊の関わり。解説のお話からも思入れの強さが伝わってきました。マタギの今に伝わる独特の習俗や信仰の展示はどれも興味深く、特に、熊を捕るためのワナ(ヒラオトシ)の記録映像や再現模型、シカリ(マタギのリーダー)だけが見ることができた巻物など、なかなか目にするできないものを詳しい解説と共に見ることができました。当時マタギはタテという槍で熊を獲ることが多かったこと、熊を獲ると毛皮や熊胆を藩に上納し、高額の褒美を得ていたという話も面白かったです。そして展示は狼が信仰の対象から、人や家畜を襲うことから害獣として駆除され、明治時代には絶滅したことを紹介。エピローグでは、これまで山の神からの授かりものとして獲られてきた熊が害獣として駆除されるようになっている現状を紹介し、狼の絶滅の過程をだぶらせながら、今後の熊の行く末を考えさせるものとなっていました。

今回、昔の様々な資料を通して、獣と人との関わり方の歴史を知ることができて、現代の、そしてこれからの野生動物と人との関わり方を改めて考えるいい機会となりました。機会があればもう一度見たい!常設展でないのが残念です。

◆開館時間・アクセスなど

休館日：毎週月曜日(祝休日の場合その翌日)、年末年始
電車：JR東北本線、国府多賀城駅隣(仙台駅から14分)
車：三陸自動車道多賀城インターから約5分
詳しくはHP：<http://www.thm.pref.miyagi.jp/>



図録の表紙(完売!)



山形県小国町小玉川の熊罾(ヒラオトシ)

*村上さん撮影：図録p23より転載

沙流川歴史館 特別展「クマの意匠展」

(2017年9月26日～11月26日)

森岡 健治 (沙流川歴史館館長)

沙流川歴史館は、沙流川流域の自然と歴史に関する学習機会の場を提供するために建設された施設です。

クマに関する常設展示資料は所蔵していませんが、これまでに「ヒグマの子育て」(前田菜穂子：元のぼりべつクマ牧場ヒグマ博物館)や「ヒグマとエゾシカ - DNA分析による系統追跡・そして人との関わり」(増田隆一：北海道大学)等の講座を開催しています。

今回の特別展(写真1)では、先史時代から関わりの深いクマにスポットを当てました。北海道の遺跡から出土する遺物にも、縄文時代最古のクマ型の土製品(帯広市八千代A遺跡)をはじめ、オホーツク文化期^{*1}の儀礼に使われたヒグマの骨やクマ意匠(写真2)が発見されています。さらにアイヌ文化期^{*2}においては、ヒグマはキムンカムイ(kimunkamuy：山の神)として敬われる存在で、“イオマンテ”とよばれるクマ送りはアイヌの代表的な儀礼の一つとなっています。昭和期においては北海道観光のお土産といえば“木彫り熊”(写真3)と言われるほど、北海道の歴史の中でクマは非常に関わりの深い動物です。今回の展示会では、クマが先史時代からずっと人々と身近な関係であったことを紹介しました。



八雲町栄浜1遺跡出土品



芦別市滝里安井遺跡出土品



枝幸町ホロボツ砂丘遺跡出土品



斜里町ウトロチャシコツ岬下遺跡出土品



↑写真2.
北海道の遺跡から出土したクマ型の遺物

←写真3.
特別展の展示風景

◆開館時間・アクセスなど 北海道沙流郡平取町二風谷2 2 7-2
開館：9:00～17:00 (入館は16:30まで)
「平取町立二風谷アイヌ文化博物館」「萱野茂 二風谷アイヌ資料館」をはじめ、アイヌ文化について学べる施設へ徒歩圏内。



写真1. 特別展のポスター

年代 (西暦)	時代区分	
	本州	北海道
	縄文時代	縄文時代
BC300 0	弥生時代	続縄文時代
400	古墳時代	
600	飛鳥時代	林-ツ文化期
800	奈良時代	
	平安時代	擦文時代
1200	鎌倉時代 室町時代	中世
1600		アイヌ文化期
	江戸時代	近世
1900	明治～	(近代・現代)

*1 オホーツク文化期：北海道のオホーツク海岸において5世紀から9世紀頃までに海獣狩猟や漁労を中心とした生活文化であったが、後に擦文文化の影響で吸収、消滅した。

*2 アイヌ文化期：擦文文化期以降に続く文化で、概ね13世紀以降に北海道を中心に竪穴住居から平地式住居に移行、土器から鉄鍋などへ移行、周辺との交易文化を中心に独自の儀礼やアイヌ語、アイヌ文様を有する文化をいう。

Collection#005

Sitting Circus Bear (サーカスグマ座像)

Owner : 間野 勉
(北海道立総合研究機構)

スカンジナビアヒグマプロジェクトリーダーだったJon Swensonさんから、2005年に彼を北海道にお招きしたときにいただいたもの。ノルウェーのHADELANDガラス工房の作品。角度や光線の具合で様々な表情が読み取れて、見ていて飽きない。居間のサイドボードに入れてあったが、取り出して眺めていると、札幌で第9回国際哺乳類学会議(IMC9)が開催された2005年の出来事を思い出す。開会に先立って開かれた公開シンポジウムにおけるスカンジナビアヒグマプロジェクトの紹介は、参加者に深い感銘を与えた。そしてIMC9、JBNアジアクマワークショップ、北方圏フォーラムヒグマWG会合と視察旅行、Jonとの札幌での勉強会と知床、道南視察、さらにイタリアRiva del Gardaの第16回国際クマ会議へと続いた怒涛の日々がよみがえります。



クマ本・DVD
紹介します!!



今号では、東京農工大学准教授の小池伸介さんに、最近刊行された著書3冊をご紹介します!

「これらの3冊の対象年齢は小学生から大学生です。クマやクマの住む森のことを年齢に合わせて知ることができる本があったらいいなと思って執筆しましたが、大人が読んで満足頂ける内容だと思っています。将来のクマの保全を担う人材の育成に繋がったら、うれしいです。」(小池さん)

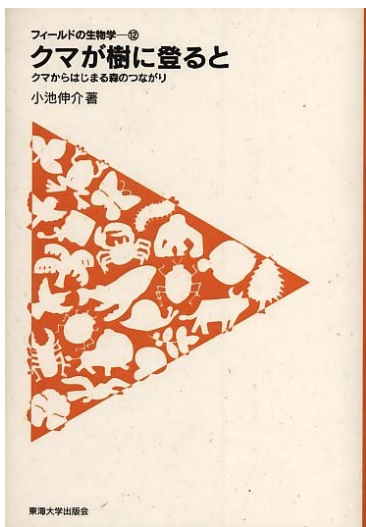
高校生～大学学部生
(1-2年生) 向け

「クマが樹に登ると クマからはじまる森のつながり」
小池 伸介

クマはいろいろな生き物とつながりを持っているとともに、自らの棲み家である森が、森であり続けるために大切な役割を担っていることが、最近の研究から分かってきました。この本では、そのようなクマの姿を紹介しています。

クマが森でさまざまな種類の果実を食べて生活をしている姿を紹介するところから、話は始まります。さらに、クマがサクラやブドウのような果実を食べたときには、クマの糞の中には発芽することができるタネが含まれていることから、クマが種子散布者として森で機能している姿が見えてきました。しかし、話はそれだけでは終わらず、大きなクマの糞には何百個から何千個ものタネが含まれるため、そのままの状態では、せっかくクマによって蒔かれたタネは発芽することができません。しかし、ネズミやフンコロガシといった森の様々な生き物によって、これらのタネが発芽することがわかってきました。このような「タネ」を中心とした森での不思議な生き物同士のつながりを紹介します。

タネが親木から離れた場所に運ばれる「種子散布」という現象は、将来の森での樹木の配置を決定することにつながります。つまり、クマが森の中で果実を食べて、移動し、どこかで糞をするという、クマにとっての日常が、50年後、100年後の森の姿を決めているのかもしれない。最後に、この題名を聞いて??と思われた方も多いと思います。そんな方には、ぜひ本書のあとがきから読み始めていただくことをお勧めします。



「クマが樹に登ると
クマからはじまる森のつながり」
小池伸介著 東海大学出版会
発売日 2013/9/20
240ページ
2,000円+税

「わたしのクマ研究」

小池 伸介

中学生～高校生向け



「わたしのクマ研究」
小池伸介著 さ・え・ら書房
発売日 2017/8
128ページ
1,300円+税

この本ではクマの「食生活」に注目して、森の中でのクマの生活を紹介しています。なぜ、「食」なのかというと、人間でも同じように「生きること=食べること」だから、「食」からその動物に近づけば、まちががなく最後にはその動物の生き様を明らかにできると考えたからです。

本では、私たちのようなクマ研究者が、どのように現場や研究室でクマの調査を行っているのかを紹介しています。特に、クマの「食生活」に迫る、さまざまな調査手法を紹介しています。伝統的な糞分析法だけでなく、クマではあまり用いられないことのない直接観察法を使った事例や、体毛の安定同位体比を分析する方法など、なかなか自然本来の姿に迫ることが難しいクマに、多彩なアプローチでクマに迫る学生の皆さんの姿を紹介しています。そうすることで、これからクマの調査や研究に取り組んでみたいと考えている若い人たちに、クマ調査に実感を持ってもらえればと考えたからです。

さらに「食」に関する話題として、今となっては多くの方がニュースなどで一度は聞いたことがある「クマとドングリとの関係」についても、クマにとってどれほどドングリが重要な存在であるのかを、クマの視点、森の視点から紹介しています。一方で、あまり多くの方が知らない通称「クマ剥ぎ」（クマによる人工林での樹皮剥ぎ被害）についても、「食」の視点から紹介しています。

最後に、所々に使われている、かわいいクマのイラストがお勧めです。

「クマ大図鑑 体のひみつから人とのかかわりまで」

小池 伸介

世界には何種類のクマがいるのか？、それぞれどういった特徴があるのか？、身体能力は？、クマという動物を知るための写真満載のクマ入門編の本です。また、クマはほかの動物と違い、人間と深い関わりがあるという特徴もあります。そのため、クマと人間との間のさまざまな関係も紹介しています。特に、サーカスや動物園のクマ、民話や童謡の中のクマといった、多くの方が知っているような関係だけではなく、伝統的な漢方薬や食肉としての利用といった、ほかの本ではあまり紹介をされないようなクマと人間との関係も紹介しています。

また、どうしてもクマを知るうえでは避けては通れない「人間との軋轢」についても、世界各地の事例として温暖化に伴うホッキョクグマの生息地の消失や、熱帯林の消失に伴うマレーグマの生息地の消失を、日本の事例として人里への出没や人工林での樹皮剥ぎ被害などを紹介することで、クマはかわいいだけの動物ではなく、人間との間にさまざまな問題が存在することを紹介しています。また、この本でもクマの自然のなかでの役割ということで、森での種子散布者としての役割や、河川を介した物質循環の一約を担っているという事例も紹介しています。そうすることで、さまざまな視点からクマを見て、感じるとともに、クマの正しい知識を持ってもらいたいと考えています。

小学生向け



「クマ大図鑑
体のひみつから人とのかかわりまで」
小池伸介監修 PHP研究所
発売日 2016/12/20
3,000円+税

日本哺乳類学会2017年度大会自由集会参加報告

「西中国地域におけるカメラトラップの評価と新たなツキノワグマの保護管理」に参加して

野瀬 遵(兵庫県立大学 修士2年)

2017年9月8日～11日に富山大学にて日本哺乳類学会2017年度大会が開催されました。大会で行われた自由集会「西中国地域におけるカメラ・トラップの評価と新たなツキノワグマの保護管理」に参加しました。

集会は西中国個体群の保護管理の歴史からカメラトラップの挑戦、現在の管理体制、また今後の展望まで、まさに現場の最前線に対応されている方々の発表でした。普段、なかなか姿を見せてくれないクマ達の自然な姿を映してくれるカメラ・トラップによる映像や、これに基づいたモニタリング手法が紹介されました。

西日本に生息するツキノワグマは生息地の分断や縮小により遺伝的多様性が低いと指摘されてきました。中でも最西端に生息する個体群、「西中国個体群」は本州では最も遺伝的多様性の低い個体群の一つです。そんな「西中国個体群」は近年、生息域の拡大が確認され、養蜂・クリ園・民家のカキなど集落に存在する人為資源への被害が増加することによって地域住民との軋轢が増加しているそうです。そのため西中国個体群の生息域である島根県、山口県、広島県の3県は「特定鳥獣保護管理計画」を施行し、管理を行っているそうです。広域移動を行う野生動物にとって県境は関係ありません。そのため地域個体群が行動域を有する隣接自治体が協力して管理することは非常に有益です。

また、ツキノワグマと人との軋轢の中心ともいえる秋季の集落出没数は、山の堅果類の豊凶によって左右されることが明らかとなってきています。さらに、集落に存在する人為資源が誘引物として作用していると考えられます。極力被害を低減させるために、主要な誘引物と考えられるカキの木の対策が行われていました。

今後の「西中国個体群」のさらなる徹底した広域管理が期待され、また自治体をまたいだ管理は分野横断的な難しい問題が多くありますが、他の個体群においても早急な管理体制の発展の必要があると感じました。今回の集会は苦労や達成感がひしひしと伝わる内容だったため、発表後には共感や賛美によると思われる会場からの拍手喝采にて終了しました。



「第20回 クマを語る集い in 仙台」に参加して

阿部 佑美(北大ヒグマ研究グループ3年目)

2017年11月3日(金)・4日(土)に宮城県仙台市で行われた、今年で開催20回を迎える「クマを語る集い」に、去年に続いて参加することができました。今年は北大ヒグマ研究グループからも後輩を多く連れていくことができ、また彼らも得ることが多かったようで嬉しく思っています。というのも、この「クマを語る集い」は前週に行われたJBNシンポジウムとは異なる点も多く、クマについて研究されている先生方のお話しはもちろんのこと、実際に現場でクマの被害にあっている方のお話しを聞くことができる貴重な機会でした。普段の我々はそういった実際に被害にあっている方々のお話しをお聞きする機会がなかったので各々思うところがあり、お酒の席では後輩と熱く議論を交わすことができました。

また、開催地である仙台をはじめとする東北地方は、都市と山が直に接しているという点で札幌とも問題点が重なり、解決に向けた研究・試み、特に犬を用いるアイデアは今後は是非話題にあがるべきだと感じました。

人とクマとの共存を目指してこれまで東北地方で開催されてきた「クマを語る集い」は、今回でひとまず終了ということでしたが、人身被害をはじめクマの被害の大きい東北地方は、絶滅が心配される四国とはまた違った点で問題を議論しなければならない地域であると強く考えさせられました。

楽しく、有意義な時間を過ごさせていただいた開催者のみなさま、参加者のみなさま、有難うございました。



写真：二日目のエクササイズにおいて、仙台市内を一望しているところ。



事務局からのお知らせ

1. 事務局連絡先

日本クマネットワーク（JBN）に関するお問い合わせは、以下のとおりです。

JBN事務局：小池伸介（koikes@cc.tuat.ac.jp）

〒183-8509 東京都府中市幸町3-5-8

東京農工大学農学部地域生態システム学科森林生物保全学研究室内

2. 会費納入のお願い

- JBNの活動は、主に会員の皆様からの会費でまかなわれています。規約により、**会費は前納制**（平成29年度会費は平成29年3月までに納入）となっております。ご理解とご協力をお願いいたします。

【平成29年度会費】

- **学生会員 2,000円/年**
（小学～高校、大学、大学院、専門学校生）
- **正会員 3,000円/年**
（学生会員以外）

- 会費納入状況は本誌発送に用いた封筒の宛名ラベルに記載されています（右図参照）。

- **2年以上会費未納の方には、未納分を納入されるまでニュースレターの発送を休止**致します。また、**3年以上会費未納の場合には自動退会**となり、会費の不足分を納入しなければ再入会できませんのでご注意ください。

- 会費に関するお問い合わせは会計担当亀山（arctos@earth.email.ne.jp）までお願いいたします。

3. 住所変更および退会等のご連絡のお願い

- 住所、所属、メールアドレスなど**会員名簿登録内容に変更のある方・諸事情により退会を希望される方は必ず事務局へお知らせください**。連絡は

- ① 上記事務局連絡先へE-mail送信
- ② JBNのウェブサイトから連絡

のどちらかをお願いいたします。会費納入時に**振込用紙の通信欄に事務局への連絡事項（住所変更、退会希望など）**を記載しても変更手続き等を行われません。



一度でもニュースレターが宛先不明で返送された方には、次号からの発送を停止しています。住所変更はお早めにお知らせください。

お振込先

郵便振替口座：日本クマネットワーク東京

■ ゆうちょ銀行からのお振込

□ 座 番 号：00130-1-666956

■ その他の銀行からのお振込

金融機関名（コード）： ゆうちょ銀行（9900）

支店名（支店番号）： ^{ゼロイチキョウ}〇一九 店（019）

預 金 種 目： 当座

□ 座 番 号： 0666956



〒123-4567
東京都〇〇区△△1丁目

□□ □□ 様

会費納入状況（H29年x月x日時点）

H26: 20140301 H28: 20160312

H27: 20150305 H29: -

*数字は会費納入年月日です。

平成29年度分の会費の納入をお願い致します。



JBNウェブサイトからの連絡は、
入会・寄付 → 個人会員

→ 登録情報の確認・変更・退会
でいけます！

4. メーリングリスト（ML）登録状況確認のお願い

- 入会時にメールアドレスを登録しているはずなのに、MLからの情報が届いていない、という方がいらっしゃいましたら、上記事務局宛に、氏名と登録希望メールアドレスを明記して、E-mailにてご連絡いただけますようお願いいたします。



JBN2017年度総会 議事録

日 時:2017年10月29日 9:00～11:30

場 所:北海道立道民活動センター

参加者:会員44名

■開会宣言(事務局)

■代表挨拶(大井代表)

■議長選出

>北海道地区代表委員である釣賀氏に委任

■報告事項

1. 事務局からの報告(報告資料1)

- (1)2017年度の会員数について
- (2)主催・後援・協力事業
- (3)その他:地球環境基金事業の紹介(佐藤氏)、メディア対応など

2. NL編集委員会報告(報告資料2:近藤氏)

3. 学生会活動報告(報告資料3:稲垣氏)

>新たなグッズの紹介など

4. HP委員会報告(報告資料4:葛西氏)

>HPのリニューアルの紹介

5. 国際交流委員会報告(坪田氏)

>IBA25の旅費補助への応募はなし。今後、助成額について検討。

6. 企画委員会報告(山崎氏)

>昨年9月に鹿角のクマ対応の報告会を実施

7. 自動撮影カメラ貸出事業(事務局代理)

>今年度は実施していないことを報告

8. 広報委員会報告(報告資料5:事務局代理)

>SNSでの情報発信の開始、トランクキットの状況報告。SNSでの発信方法について今後検討する。

9. クマ基金委員会報告(報告資料6:玉谷氏)

>2件の事業が進行中。課題の整理を実施。

10. 選挙管理委員会報告(報告資料7:澤田氏)

>第11期の代表に大井氏が選出。監査には青井氏と坪田氏が選出。

■協議事項

1. 2016年度会計報告(協議資料1:亀山氏)

2. 2018年度予算計画(協議資料2:亀山氏)

3. 2017年度会計中間報告(協議資料3:亀山氏)

>いずれも承認

4. 著作権に関する規約(協議資料4:近藤氏)

>文案を検討後、細則の改正で対応する。

5. 会員に関する規約の改正(協議資料5:事務局)

>原案の通り、承認。

6. NLのweb公開(協議資料6:葛西氏、近藤氏)

>公開の目的(新規会員獲得、普及、経費削減)を検討し、会員の権利も確保しながら、今後の方針を引き続き検討。

7. HPの今後のシステム更新(協議資料7:葛西氏)

>複数人での作業分担については承認。この点は、今後のJBN内の委員会改革ともリンク。また、当面はスマホ対応の必要はない。

8. 新たな委員会の設立(協議資料8:坪田氏)

>飼育グマの動物福祉に関する委員会を設立する。

9. トランクキットの補修(協議資料9:事務局代理)

>トランクキットの破損が目立つため、補修していくことを承認。

10. 次年度の総会(事務局)

>東北地区で予定。

11. 次年度の地球環境基金の活動(事務局)

>今年度に引き続き、四国での大規模な調査を予定。JBNメンバーの参加を期待する。

12. その他

- ・次年度からJBNの委員会の再編を予定。内容については大井代表に一任。
- ・次年度は、大井代表、佐藤副代表、下鶴事務局長の体制。

■閉会宣言

記録:事務局



第11期JBN代表・監査役選出選挙結果報告

JBN第11期選挙管理委員会 澤田誠吾

2017年9月11日～22日に実施した選挙結果を報告する。

1. 選挙の状況

- ・選挙資格者：日本クマネットワーク改選規約第7条により全ての会員
- ・選挙資格者数：299人
- ・投票者数：129人

2. 開票結果

開票の結果、代表および監査役が以下の通り選出された。

①代表選出選挙の結果

大井徹氏が、信任127票、不信任0票で次期代表として信任された。

②監査役選出選挙の結果

次期監査役として青井俊樹氏、坪田敏男氏が選出された。

表 監査役選出選挙の結果

	順位	名前	得票数		順位	名前	得票数
★	1	青井俊樹	21		15	小林喬子	3
★	2	坪田敏男	16		15	佐藤喜和	3
	3	小池伸介	14		15	澤田誠吾	3
	4	石田 健	9		15	間野 勉	3
	5	山中正実	9		19	足立高行	2
	6	釣賀一二三	8		19	伊藤哲治	2
	7	岸元良輔	7		19	神谷有二	2
	7	中下留美子	7		19	須藤明子	2
	7	野崎英吉	7		19	高島千尋	2
	10	大西尚樹	5		19	林 秀剛	2
	10	後藤優介	5		19	村上隆広	2
	10	藤村正樹	5		19	森 正恵	2
	13	清水 弟	4	* 得票数1票の者は省略			
	13	高柳 敦	4				

★が監査役に選出

立ち会い人：金森弘樹、小宮将大（中国地区会員）



1. 一般会計

収入	前年度繰越金	2,074,811	2016（H28）3月31日時点の残高 ＝通帳残高合計2,418,711－クマ基金繰越金160,122円－ギブワン繰越金183,778円
	会費	818,000	
	助成金収入	0	
	印刷物売上	12,200	モノグラフ（ヒグママニュアル）
	グッズ売上	14,760	
	雑収入	149	利子
	今年度収入	845,109	
	当期収入合計	A 2,919,920	一般会計前年度繰越金＋今年度収入
支出	ニュースレター事業費	327,337	ニュースレター印刷費、発送委託費（3回分）
	ホームページ・メーリングリスト事業費	809,642	レンタルサーバ代、G T L Dドメイン
	総会運営費	44,195	12月4-5日総会・シンポジウムin島根
	委員会等活動事業費	286,739	四国クマゾウ 演者旅費、鹿角人身事故現地調査旅費・報告書印刷費
	事務局運営費	125,405	振込手数料、送料、前年度(2015)役員選挙費用立て替え分返金等
	JBNグッズ製作費	36,504	四国ツキノワグマクリアファイル製作費
	IBA学生参加支援金	100,000	IBA2016アラスカ大会（富安洵平さん）
	学生部会活動費	0	
	当期支出合計	a 1,729,822	
	次年度繰越金	A-a 1,190,098	

2. クマ基金会計

収入	前年度繰越金	160,122	
	クマ基金収入	211,000	
	収入合計	B 371,122	
支出	クマ基金事業支出	0	
	支出合計	b 0	
	次年度繰越金	B-b 371,122	

3. ギブワン寄付会計（地域支援活動）

収入	前年度繰越金	183,778	
	ギブワン寄付収入	42,500	
	収入合計	C 226,278	
支出	地域支援活動支出	100,000	浦幌ヒグマ調査会
	支出合計	c 100,000	
	次年度繰越金	C-c 126,278	

4. 合計

収入	1. 一般会計	A	2,919,920	
	2. クマ基金会計	B	371,122	
	3. ギブワン寄付会計	C	226,278	
	当期収入合計	A+B+C	3,517,320	①
支出	1. 一般会計	a	1,729,822	
	2. クマ基金会計	b	0	
	3. ギブワン寄付会計	c	100,000	
	当期支出合計	a+b+c	1,829,822	②
収入-支出		①-②	1,687,498	③
2017年3月31日時点の通帳残高合計			1,687,498	④
差額		③-④	0	

1. 一般会計

	9/30現在 執行済み額	10/1~3月 の見込み	合計	備考
収入 前年度繰越金	1,190,098	0	1,190,098	前年度繰越金（一般会計）
会費	615,000	240,000	855,000	
一般寄付(使途が特定されな いもの)、協賛金等	300,000	186,000	486,000	奥飛騨熊胆生産組合30万 20周年シゴ協賛・広告費
印刷物売上	15,000	0	15,000	モグラ(ヒグマニゾル) (前年度分)
グッズ売上	52,450	15,000	67,450	
雑収入	5	200	205	利息
助成金収入	456,000	2,744,000	3,200,000	地球環境基金
今年度収入	1,438,455	3,185,200	4,623,655	
当期収入合計	A 2,628,553	3,185,200	5,813,753	前年度繰越金+今年度収入

支出 ニュースレター事業費	49,000	238,000	287,000	NL印刷費、NL発送委託費
ホームページ・メーリングリスト事業 費	46,522	100,000	146,522	レンタルサーバ+GTLDDドメイン、HP管理 委託費(知床財団、ソリック)
総会運営費	0	150,000	150,000	20周年記念シゴ@札幌
委員会等活動事業費	4,000	0	4,000	関東地区ミーティング会場費
事務局運営費	71,493	50,000	121,493	役員選挙費用、生物多様性パンフ増 刷費、送料等
JBNグッズ製作費	84,978	4,000	88,978	グッズ製作(付箋)、送料
IBA学生参加支援金	0	0	0	
学生会活動費	15,000	85,000	100,000	総会学生会部会講師謝金など
地球環境基金事業費	979,714	2,220,286	3,200,000	現地調査費、シンポ開催費等
当期支出合計	a 1,250,707	2,847,286	4,097,993	
次年度繰越金	A-a 1,377,846	337,914	1,715,760	

2. クマ基金会計

項目				
収入 前年度繰越金	371,122	0	371,122	
今年度収入	500	50,000	50,500	クマ基金への寄付
当期収入合計	B 371,622	50,000	421,622	前年度繰越金+今年度収入
支出 クマ基金事業支出	92,867	0	92,867	牧野和樹
当期支出合計	b 92,867	0	92,867	
次年度繰越金	B-b 278,755	50,000	328,755	

3. ギブワン寄付会計（地域支援活動）

項目				
収入 前年度繰越金	126,278	0	126,278	
今年度収入	30,175	10,000	40,175	
当期収入合計	156,453	10,000	166,453	
支出 地域支援活動支出	30,000	0	30,000	浪花彰彦
当期支出合計	30,000	0	30,000	
次年度繰越金	126,453	10,000	136,453	

4. 合計	9/30現在 執行済み額	10/1~3月 の見込み	合計	
収入 1. 一般会計	2,628,553	3,185,200	5,813,753	
2. クマ基金会計	371,622	50,000	421,622	
3. ギブワン寄付会計	156,453	10,000	166,453	
当期収入合計	3,156,628	3,245,200	6,401,828	
支出 1. 一般会計	1,250,707	2,847,286	4,097,993	
2. クマ基金会計	92,867	0	92,867	
3. ギブワン寄付会計	30,000	0	30,000	
当期支出合計	1,373,574	2,847,286	4,220,860	
収入-支出(①)	1,783,054	397,914	2,180,968	次年度繰越金合計

9月30日の通帳残高合計(②) 1,783,054

差額 ①-② 0

1. 一般会計

	金額	備考
収入 前年度繰越金	1,715,760	前年度繰越金からクマ基金とギブ ワンの前年度繰越金を除いた金額
会費	800,000	
一般寄付(使途が特定されな いもの)、協賛金等	100,000	シゴジロ広告協賛等
印刷物売上	2,000	
グッズ売上	60,000	
雑収入	300	利息
助成金収入	5,000,000	地球環境基金
今年度収入	5,962,300	
当期収入合計	7,678,060	前年度繰越金+今年度収入

支出 ニュースレター事業費	300,000	NL印刷費5万×3回、NL発送委 託費等15万
ホームページ・メーリングリスト事業 費	150,000	レンタルサーバ+GTLDDドメイ ン、HP管理委託費(知床財団10 万円、ソリック4万円)
総会運営費	100,000	
委員会等活動事業費	100,000	地区ミーティング開催費他
事務局運営費	50,000	送料等
JBNグッズ製作費	100,000	
IBA学生参加支援金	100,000	IBA2018スロベニア大会
学生会活動費	100,000	総会学生会部会講師謝金、学生 の交通費補助など
地球環境基金事業費	5,300,000	JBN自己負担分を含む
当期支出合計	6,300,000	
次年度繰越金	1,378,060	

2. クマ基金会計

項目				
収入 前年度繰越金	328,755			
今年度収入	40,000		クマ基金への寄付	
当期収入合計	368,755		前年度繰越金+今年度収入	
支出 クマ基金事業支出	0			
当期支出合計	0			
次年度繰越金	368,755			

3. ギブワン寄付会計（地域支援活動）

項目				
収入 前年度繰越金	136,453			
ギブワン寄付収入	40,000			
当期収入合計	176,453			
支出 地域支援活動支出	100,000			
当期支出合計	100,000			
次年度繰越金	76,453			

4. 合計				
収入 1. 一般会計	7,678,060			
2. クマ基金会計	368,755			
3. ギブワン寄付会計	176,453			
当期収入合計	8,223,268			
支出 1. 一般会計	6,300,000			
2. クマ基金会計	0			
3. ギブワン寄付会計	100,000			
当期支出合計	6,400,000			
収入-支出	1,823,268		次年度繰越金合計	



四国のツキノワグマの現状をお伝えするミニコーナーです！

知られざる四国のクマ

■ 第4回 難しい生息範囲の把握

対象となる種の分布情報は、保全活動を実施していくための基本的な情報の一つです。ですが、四国のクマの正確な分布は分かっていません。広域的な分布を調べるには、目撃情報がよく利用されますが、その際に寄せられた情報が確かかどうかが問題となります。特に生息が確認されていない地域で目撃情報が寄せられた場合、その情報の正確性が重要となります。クマという事で情報を頂き、写真などで確認すると他の種であったということも頻繁にあります。

四国西部では1970年代を最後にクマの生息記録が途絶えています。そうした地域でも定期的に目撃情報が寄せられます。しかし、現地調査を行っても明確なクマの痕跡は確認されません。もし、実際に四国西部でも生息しているならば、現在の保全方針を大きく見直す必要があるでしょう。そのため、そうした情報を丹念に収集し、現地調査なども行うことで確実な生息記録の把握に努める必要があります。また、情報提供者には目撃地点の位置情報や写真撮影など情報の正確性を判断するために有用な情報も併せて提供して頂くように普及していくことも必要です。



誤認されやすい動物：カモシカ



何故かクマと誤認されるアナグマ
©四国自然史科学研究センター



シンポジウム 「四国のツキノワグマ 知っとん？」

開催日時：2018年1月28日（日） 13:00 - 16:00

開催場所：徳島大学 工業会館 メモリアルホール（徳島大学常三島キャンパス内）

開催趣旨：四国におけるツキノワグマは徳島、高知両県に数十頭のみが生息し、絶滅の可能性が指摘されている。その状況の報告と背景の考察、JBNの活動、今後の対策に関するディスカッションを行う。

プログラム（予定）

1. 日本クマネットワークの紹介：大井 徹（日本クマネットワーク代表、石川県立大学）
2. 日本と四国のツキノワグマ、いま昔：山崎晃司（東京農業大学）
3. 保全に向けたこれまでの取り組み：山田孝樹（四国自然史科学研究センター）
4. 保全に向けた日本クマネットワークの取り組み：佐藤喜和（酪農学園大学）
5. 44台の自動撮影カメラは見た！新たなクマの生息場所：小池伸介（東京農工大学）
6. 保全に向けた日本自然保護協会の取り組み：出島誠一（日本自然保護協会）
7. 総合討論：講演者ほか数名登壇予定

主催：日本クマネットワーク(JBN)

共催：認定特定非営利活動法人四国自然史科学研究センター、公益財団法人日本自然保護協会(NACS-J)

後援（予定）：環境省中国四国地方環境事務所、独立行政法人環境再生保全機構、徳島県、徳島市立とくしま動物園、他

ぜひ来てね！



People	歴代代表スペシャル	1
This Number	JBN20年の軌跡、そして未来へ	3
開催報告	公開シンポジウム、関東地区集会	12
クマ研究れば	姉崎智子さん「林業被害防止のために設置した給餌装置がツキノワグマやそのほかの動物に与える影響」	15
クマQ&A	豊凶調査って!?	17
世界の動物園博物館	東北歴史博物館/沙流川歴史館	19
今号の逸品		21
クマ本・DVD紹介します!!		21
Letters from		23
事務局からのお知らせ		24
総会議事録		25
選挙管理委員会からのお知らせ		26
会計報告		27
知られざる四国のクマ		29

●編集後記●

今年のカレンダーも残すところあと1枚。月日の経つのは早いですね。

2017年はJBN設立20周年！ということで、10月に開催された設立20周年記念プログラムの報告と併せて、20周年記念号としました。JBNの年表、見ていただけましたでしょうか！？こうして見てみると、ほんとうにJBNっていろいろな活動をしてきたんだなあと思います。これからもクマや人の暮らしのため、みんなで力を合わせて活動を続けていきましょう！

ニュースレター編集委員会では、みなさまからのご意見・ご感想やご寄稿をいつでもお待ちしております。・・・と、毎回編集後記に書いているのですが、今回20周年記念号を作るにあたって、過去のニュースレターをペラペラ見ていたら、初期のニュースレターにも同じことが書いてあって笑ってしまいました。

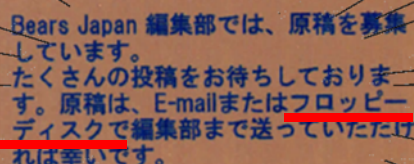
いつの時代も編集委員会はあなたの原稿を募集していますよ…！

ちなみに、初期のニュースレター（vol.1-3）に気になる記述を発見しました↓

時代を感じますね…。

「フロッピーディスク」が分からない若者の皆さん、安心してください。メール添付でOKです。

「フロッピーディスク」が分からない若者にショックを受ける皆さん。ですよね…。



Bears Japan 編集部では、原稿を募集しています。たくさんの投稿をお待ちしております。原稿は、E-mailまたはフロッピーディスクで編集部まで送っていただければ幸いです。

どなたさまもぜひ、どうかお気軽にご寄稿くださいね。クマに対する想いをアツク語っていただいても構いませんし、「クマを見たよ！」という嬉しい報告やクマに関するちょっとしたつぶやきなど、ほんの一言でもOKです。編集委員会一同、楽しみにお待ちしています（編集部 E-mail: bj@japanbear.org）。それではまた次号！3月にお会いしましょう～

。。。 とっておきのクマ写真 。。。



私の勤務するトヨタ白川郷自然学校は、世界遺産として有名な合掌集落から白山白川郷ホワイトロードをたどった山間にあります。毎日、この山道を通勤しているのですが、夜中にカモシカとツキノワグマが道路上で対峙している場面に遭遇したことも。この写真は2013年7月にその道路際によく現れるようになった子熊を撮影したものです。この沿道の森に定住しているクマがいることは把握していましたが、人目を避けようとしないうまが現れたのは初めてでした。このクマはしばらくして捕獲され、我が家の裏山？の奥で無事？放獣されました。その後、人目を憚らず行動するクマの話は聞かなくなりました。

文：加藤春喜さん(NPO白川郷自然共生フォーラム；トヨタ白川郷自然学校)

撮影者：下山武久さん(白山白川郷ホワイトロード管理事務所)

Bears Japan Vol.18 No.2 2017. December.

JBNニュースレター編集委員会：近藤麻実・五十嵐洋子

栗木隼大・小坂井千夏・秦彩夏・山田孝樹・富安洵平



JBN
Japan Bear Network

編集部(e-mail)：bj@japanbear.org

表紙：中村秀次

印刷：株式会社 プリントパック

発行：日本クマネットワーク