

日本クマネットワーク

公開シンポジウム2018 in 秋田

プログラム

発表要旨



日本クマネットワーク（JBN）公開シンポジウム 2018 in 秋田

**テーマ 「人口減少社会におけるクマ大量出没」
～森から「あふれてきた隣人」とどう付きあうか？～**

1. 趣 旨

近年、本州各地や北海道において、住宅地やその周辺でのクマの目撃情報が増加し、また、人身事故も多発しており、クマ問題は集落の消滅、人口減少、生活環境の変化が進行する状況の中で、切実な社会問題となってきています。今や、クマがいるのが当たり前の社会になってきています。

このような中、東北6県の平成29年度の有害捕獲数は全国の約5割に、また、人身被害者数は全国の約6割を占めており、特に、秋田県では2年連続しての死亡事故が発生し、更には、人里周辺での目撃情報の急増により、県民のクマに対する危機意識が非常に高まっています。このような状況の影響からか、平成28年度と29年度の2か年の有害捕獲による捕獲数は1千頭を超え、地域個体群へのダメージが危惧されているところでもあります。

今回の公開シンポジウムでは、住宅地周辺等へ生息区域を拡大しているクマに対し、どのように対応すべきか、また、クマの個体管理をどうすべきかなど、クマに関する様々な課題に対して、専門家の最新の情報や行政等現場の情報等を交換しながら、その解決の糸口を探るために開催するものです。

2. 主 催

日本クマネットワーク、秋田県

3. 共 催

公立大学法人秋田県立大学

4. 後援

NHK 秋田放送局、ABS 秋田放送、AKT 秋田テレビ、AAB 秋田朝日放送
秋田魁新報社、朝日新聞秋田総局、毎日新聞秋田支局、読売新聞秋田支局

5. 会 場

秋田県庁第二庁舎 8階大会議室 （秋田市山王三丁目1番1号）

6. プログラム

趣旨説明、主催者挨拶 (13:00)

日本クマネットワーク代表 大井 徹

第一部 秋田の現状 (13:05~13:55)

(1) 秋田県のツキノワグマ保護管理計画と生息状況

星崎 和彦 (秋田県立大学)

(2) 秋田県の生息区域拡大の状況

泉山 吉明 (秋田県自然保護課)

(3) 鹿角市における熊の出没状況と住民理解の状況

青山 真 (鹿角市農林課)

休憩 20分

第二部 他地域の事例 (14:15~14:55)

(4) 島根県における鳥獣専門指導員の配置によるクマ対策

澤田 誠吾 (島根県中山間地域研究センター)

(5) 捕るだけでクマ被害は減るのか? ~その行動特性から見た集落ぐるみの対策の必要性~

青井 俊樹 (岩手大学)

休憩 20分

第三部 人口減少社会の秋田でやれる取り組み (15:15~16:15)

(6) 秋田の春グマの実際と役割

小松 武志 (北秋田市)

(7) クマの行動パターンを読み解いてみる

鶴野 レイナ (慶応義塾大学)

(8) 市街地付近のツキノワグマ出没による市民生活の影響 ~地域住民による目撃情報の活用~

宮崎 博之 (秋田県立大学大学院)

(9) 秋田県で始まった「集落ぐるみの被害防止対策」の取り組みについて

土家 康太郎 (秋田県自然保護課)

休憩 10分

質疑 (16:25~16:55)

閉会挨拶 秋田県生活環境部参事 高松 武彦

終了予定 17:00

秋田県のツキノワグマ保護管理計画と生息状況

秋田県立大学 星崎 和彦

秋田県では2002年に「ツキノワグマ保護管理計画」が策定され、個体群への影響を最小限にしつつクマの頭数管理が行われてきた。この保護管理計画では、各年の生息調査と捕獲数実績をもとに次年度の捕獲枠の上限値（あるいは狩猟の自粛要請）を決定する「順応的管理」が適用されている。

ところが近年、この保護管理計画の当初の想定にない事態が起こっている。まず、県内では春～秋期の捕獲頭数が急増し、例えば今年の捕獲数は800頭を超えた結果、従来1000頭前後で推移しているとされてきた推定生息数との矛盾が顕在化した。2つめに、この5年ほど、市民によるクマの目撃数も急増し、従来クマの生息域とはみなされなかった地域や、人里や市街地周辺での目撃が相次いでいる。また近年では捕獲のほとんどは人の生活圏で行われる有害捕獲によるものであり、このこともクマの生息範囲の広がりを裏付けている。

これらの変化を踏まえて秋田県では、現在の第4次保護管理計画において推定生息域の見直しやカメラトラップ法を導入して生息数推定の改善を図っている。講演ではこうした昨今の状況や県による取り組みを整理し、さらにそれでも残る保護管理の課題について触れることで、捕獲数の増大と大量出没に適切に対応するために必要なことを考えるきっかけとしたい。

秋田県の生息区域拡大の状況

秋田県自然保護課 泉山 吉明

秋田県では、1956年の約135万人をピークに人口減少が進行しており、2017年には100万人を割り込み、ピーク時からの減少数は約35万人にもなっている。この減少と同時に、集落の消滅現象が県内各地で起こっている。

このような中で平成28年以降、目撃件数や捕獲頭数が急激に増加しており、クマ被害を危惧する県民意識が非常に高まっている。特に、人里近くに頻繁に現れるクマの影響により、公園の閉鎖や行事の取り止めなど県民生活にも影響が出てきている。

本来クマを見ることが無かった地域での目撃情報の増加は、人間社会の環境変化やクマの生態の変化など複合的に絡み合っている現象のように感じる。

こうした状況は、クマの生息区域拡大が大きな要因であると考えられるが、クマの生息区域の拡大を引き起こしている原因は一体何によるものなのか。

次の項目について、県内の状況を考察したので、その概要を報告します。

1. 人口減少と生息区域拡大の関係
2. 生活圏の変化
3. クマの誘引
4. 狩猟の自粛
5. 生息環境の変化

鹿角市における熊の出没状況と住民理解の状況

鹿角市役所 農林課 青山 真

痛ましい連続死亡事故は、熊の攻撃的な一面を人々に深く印象付け、熊のイメージを大きく変えた。鹿角市におけるツキノワグマの目撃件数が、2016年を境に激増しているのは、実際の出没数の増加のほかに人々が熊の出没に敏感になったためと思われる点もある。

人々は熊に恐怖を感じている。住民の中には、恐怖心から熊を受け入れられず、対策についても市役所の仕事と捉える人も多い。一方で自宅に近接する畑で食害を受けても、構わず毎年同じように無対策で作付を行う人もいる。熊の出没対策は面的に行う必要があるが、クマ被害に対する意識の温度差が住民間に生じており、生態の理解と対策の実施の阻害要因となっている。

対策を他人事と捉えている住民に対しては、一般的な広報活動や啓発では効果的な対策が進みにくい。住民の捕獲要望は根強く、箱罠設置の希望が通らないことで市と対立関係になり、独自の対応策に偏ることでさらに被害を重傷化しているケースがある。

一方で、熊は春先、初夏から里に出没しており、里に居ついてしまっていることが疑わしいケースがある。有害駆除により多数捕獲しても、例年同じ場所に出没が見られ、出没が止む気配はない。被害防止対策において捕獲は欠かすことができないが、捕獲は長期的な出没抑制につながっていない。

被害対策、出没対策には、熊の生態を正しく理解し、効果が期待できる方法で対応する必要がある。クマが生きる地域で、熊を理解して生きていくしかない。熊対策は、熊が存在する限り続く長期戦である。住民一人一人がクマと向き合い、熊対策を自分のこととして捉えて理解し、住民間で意識を共有できるよう支援していく必要がある。

島根県における鳥獣専門指導員の配置によるクマ対策

島根県中山間地域研究センター 澤田誠吾

島根県では、集落内に頻繁に出没するツキノワグマと住民とのあつれきが大きく、また保護管理上の課題が多いことから、地域に密着して活動できる専門的な人材の配置が必要であった。そこで、2004年からクマの出没が多い県西部の地域事務所から順次各1名ずつの合計5名の鳥獣専門指導員を配置した。鳥獣専門指導員は、中山間地域研究センターで2か月間の研修を受けた後に各地域事務所に配置される。クマについては、人身事故の予防のために住民へクマの行動特性や誘引物除去等の普及啓発の活動を行っているが、イノシシ捕獲用のわなに錯誤捕獲されたクマの放獣作業も行っている。鳥獣専門指導員は、被害発生があれば現地に駆けつけて、誘引物の除去や電気柵の設置を住民と一緒にすることによって、地域からの信頼を得るようになってきた。島根県では、錯誤捕獲されたクマの放獣率が向上したが、これは鳥獣専門指導員の配置によって麻酔・放獣作業が可能になったことが大きく影響しており、捕殺数の減少による個体群の保全の取り組みは着実に進んだといえる。

鳥獣専門指導員は、クマの対応だけでなく、各地域で被害が発生しているイノシシ、サル、シカ、アライグマ、ヌートリアなどの被害対策や捕獲の指導も行っており、欠かせない存在となっている。このように、鳥獣の保護管理や被害対策に現地で対応できる専門的な人材の配置は、その推進にはきわめて有効であるといえる。

獲るだけでクマ被害は減るのか？

～その行動特性から見た集落ぐるみの対策の必要性～

岩手大学名誉教授 青井俊樹

今回のシンポジウムの副題にある、「森からあふれてきた隣人」という表現が象徴するように、ここ数年の秋田県ではクマの大量出没・大量捕獲が続いている。ただこういった現象は、秋田県に限らず全国で数年おきに（偶数年に多いとされている）起きている。多くの地域では、大量出没時の対策としては駆除が唯一と言ってもよく、そのような年は結果的に大量捕獲につながってしまう。

しかし、この大量捕獲が繰り返されても出没・被害がおさまらないことは、駆除だけでは被害防止対策としては不十分であることを物語っている。駆除は生息数の増大の抑制、と言った点では効果が期待できるが、出没する要因を除去、もしくは減らさない限りは魅力あふれる里地への出没は続くと考えられる。またクマ被害を防ぐ効果的な対策も出没地域では欠かせない。またその効果的な対策のためにも、クマの行動特性を把握することも重要である。

演者らがこれまで主として岩手県で行って来たクマの生態調査によると、

- 1) クマに縄張りの的なものはなく、行動範囲は大幅に重複している。そのため、里に魅力的なもの（農作物、放置果樹、廃果、生ゴミなど）がある限り、それがクマを里に誘引し、出没を加速させる。
- 2) そのため、同じエリアにある農地に多数のクマが入れ替わり出没して食害を与えている。その様な被害農地では、たとえ1頭駆除してもすぐ替わりのクマが現れ、被害は発生し続ける。
- 3) 里地のすぐ裏山に定着しているクマも多く、誘因物がある限り簡単に出没する。この場合は主に夜間の行動が活発となる。
- 4) 一方で、行動範囲が驚くほど広い個体もあり、秋田県には岩手県からもやって来る（普通に往来している）。つまり秋田県でいくら駆除しても岩手県から補充される可能性が高く、被害は続く。

このようなクマ達の行動特性に対応して被害を防ぐためには、出没の要因を取り除きクマが出にくい環境整備を、集落をあげて実施することが欠かせない。

そこで後半では、盛岡市周辺の集落で長年、集落ぐるみでクマ被害対策に取り組んだ結果、大幅に被害の減少に成功した実例を紹介し、秋田県の今後のクマ対策の進展と、森の隣人との付き合いがうまく行くための参考になれば幸いである。

秋田の春グマの実際と役割

北秋田市 小松 武志

秋田県では古くから「ヒラ落し」といった重力式わなを用いた「わな猟」と、勢子が撃ち手側に向って獲物を追い上げる集団猟「巻狩り」といった伝統的狩猟活動が行なわれていたが、このうち春の残雪期に行なう「巻狩り」を「春グマ」と呼んでいる。「春グマ」は、1) 残雪を利用して安全に広範囲を活動できる点、2) 獲物を視認しやすく選別捕獲が可能な点、3) 集団での「巻狩り」はクマの人と人の活動領域に対する警戒を促す点などの観点から、秋田県におけるクマの個体数調査ならびに個体数調整捕獲において主体的な役割を担ってきた。昭和62年頃までは開発行為と捕獲圧によりクマ個体群に対して相応の影響があったと予想されるが、その後平成12年頃までのバブル景気においては安定した成果が得られたと考えられる。しかしながら、平成13年に約15年ぶりにおこった出沒以降、出沒頻度が増加するとともに平成22年頃からは県内の山間地域と里地域における人身被害発生数の逆転（里地域が多くなる）が起こった。この間、1) 調査者（狩猟登録者）の減少と天候不順に起因する個体数調査の精度問題と推定生息数の過小評価、2) 推定生息数の過小評価を主要因とする捕獲抑制と捕獲方法のシフト（狩猟・個体数調整捕獲から有害駆除へ）、3) 捕獲抑制と中山間地の衰退に適応したクマの行動様式の多様化と生息分布の拡大が起こってきていると考えられる。以上のような社会的・環境的变化へ対応していくため、秋田県ではカメラトラップ法の導入による個体数調査の精度向上に着手している。秋田県では、これまで地域に根付いている伝統的狩猟活動が保護管理にとっての重要な役割を担ってきたが、狩猟活動の減少、特に伝統的な技術や地域と一体となった生活様式の変化の中で、「春グマ」や狩猟による捕獲を有害捕獲より優先できるか、また新たな仕組みづくり、人材・技術の確保が課題となっており、秋田県においても狩猟者養成やモデル地域におけるゾーニングの試みが始まっているところである。

クマの行動パターンを読み解いてみる

慶應義塾大学 先端生命科学研究所 鶴野 レイナ

生物の行動には原因があつて、結果（出沒 or 事故）があるのではないか？ そのように考え、クマの視点から出沒や事故につながる傾向を探りました。基本的にはクマも人に会いたくないはずですが、東北では山からあふれ出してきたクマが市街地に出沒してくる事例が近年顕著になっています。川や堰、さらに緑の半島地形（仮称：クマ溜まり）だけでなく、天候や時刻、時期、クマの年齢による行動の違いも出沒に関係しています。市街地へ出沒するクマと人間がどのように接触して事故につながるのかという事例を知ってもらうことで、事故の予防に繋がりたいと考えています。

市街地で目撃されるクマは、移動目的とエサ目的、仔を守る行動などのケースがあるようです。エサを目的としたクマによる事故としては、山形県では、自宅の庭の柿やクリを狙ったクマと年配の方が玄関先で鉢合わせしたという早朝の事故が起きました。働き者の早起きの方が、午前4時ごろなど早朝に「朝仕事」に出かけようと玄関を出る際に自宅敷地内で鉢合わせするケースがあるようです。時計をもとに時間で行動する人間と、明暗で行動するクマでは、特に曇天や雨天の日などは行動の時間帯が重なり、こういった天候の日に事故が多いです。またエサを目的とした行動では供え物を狙って家の中に侵入、ハチの巣を狙って建物を破壊するというような堂々と行動するケースもあります。一度餌付くと、何度もそこに戻ってくるため危険です。

一方、単にクマが移動している最中に、クマにとって怖く感じるきっかけ（犬に吠えられる、車に接触、退路を断たれるなど）があり、回避のために隠れようとして建物に突っ込む事例もいくつか見られます。また何年かに一度同じようなニュースを耳にしますが、果樹園などの見回りで事故が生じるケースとして、ワナに仔グマだけが捕獲されることがあります。この場合は、仔クマを助けようとする母グマが近くにいたので非常に危険です。

クマはどこにでもいるという意識とクマの生態を知ることで、クマが訪問しにくい環境を作ること（誘因物の除去、刈り払い、早朝玄関を出るときに歌を歌うなど）でクマとの不意の遭遇する条件を減らしていければと思います。またそういった事故のケースを一つ一つ丁寧に見ていくことで再発を防止できる環境を整えていけると思います。

<キーワード> 時間、天気、単なる移動、エサ目的、半島型地形、川、堰、果樹園、刈り払い、クマはどこにでもいるという意識

市街地付近のツキノワグマ出没による市民生活の影響

－地域住民による目撃情報の活用－

秋田県立大学大学院 宮崎 博之

近年、里地や市街地付近での野生動物の出没が問題となっている。市街地付近でのこの問題への対処には、住民にとって農林業被害や日常生活などのうち何が問題なのかを具体的に特定すべきであろう。そこで、2016年にツキノワグマの大量出没を経験した秋田県秋田市外旭川地区の1716世帯を対象に全戸アンケートを実施し、経済活動への影響と生活の不自由さの程度を評価した。さらに、このアンケートと警察署への聞き取りからクマの目撃場所を収集し、両者の一致度を検討した。

全戸アンケートのうち回答の得られた752人の住民の回答を分析した結果、農業を含め仕事に影響を受けた住民は少なく、クマが毎年出没している地域ほど外出を控える住民の割合が多かった。このことからこの地域でのクマの大量出没は、労働全般に関する経済活動への影響よりも生活の質の低下の問題だといえるだろう。2016年のクマの目撃情報は、警察署と地域住民から全45件得られた。このうち23件は警察署に報告されておらず、特定の住民のみが知っている情報であった。警察署と地域住民それぞれが把握している目撃情報を地域内で即時に共有できれば、住民自身が生活圏内でのクマとの遭遇を減らす有効な情報になり得ると考えられる。

秋田県で始まった「集落ぐるみの被害防止対策」の取り組みについて

秋田県自然保護課 土家 康太郎

秋田県では、クマの人的被害、農林水産業被害及び生活環境被害が問題となっていることから、クマと人間との棲み分けを図るために平成30年度から「秋田県ツキノワグマゾーニング管理指針」を定め、ゾーニング管理の普及に取り組んでいる。ゾーニング管理の一環として、市町村と地域住民が一体となって総合的な被害対策を実施する「集落ぐるみの被害防止対策」を推進するため、今年度からモデル地区へのアドバイザー派遣などの支援を行っている。今年度は6地区をモデル地区に指定し、住民、行政、専門家を交えて、集落の点検を行うことで問題点を見つけ出し、集落ぐるみで何ができるか対策を考え、全員で活動していく取り組みを始めたところである。

集落や個人によってクマに対する危機感や当事者意識など異なるため、参加者が少なかったり、対策の検討がうまくいかないことがあった。しかし、今スタートに立ったばかりであり、PDCA サイクルで意識の改革を図れるようサポートし、モデル地区以外にもこの取り組みを普及するために県民セミナーや市町村担当者との説明会を行い、今後は出前講座等で発信していく予定である。