ツキノワグマ保護管理における 基礎自治体の役割と今後の展望

岩手県盛岡市と長野県軽井沢町を事例として

Role of municipalities and future prospects for wildlife management of Japanese Black Bear

The case of Morioka city in Iwate and Karuizawa Town in Nagano

長坂真理子* 山本信次**

Mariko NAGASAKA* Shinji YAMAMOTO**

(*岩手大学大学院農学研究科, **岩手大学農学部)

(*Graduate School of Agriculture, Iwate University **Faculty of Agriculture, Iwate University)

I はじめに

近年、農林業被害や人身被害など人と野生動物とのあつれきが急増し、その解消が課題となっている。これまでは基礎自治体^{注1)}によって、被害発生に対して駆除を行うという対処療法が主であった。しかし、そうした対応の効果への疑問や野生動物絶滅の危険性から、政策の総合化や科学的知見に基づいた施策の実行が求められるようになった¹⁾。その結果1999年『鳥獣保護及び狩猟ニ関スル法律』が改正され、保護管理^{注2)}という概念を含んだ『特定鳥獣保護管理計画制度』が創設された。これは任意に都道府県知事が特定鳥獣保護管理計画(以下「特定計画」)を策定するものである。この中では保護管理のための目標を設定し、目標達成のために保護管理事業(個体数管理や生息環境の整備、被害防除対策など)を様々な事業主体の協力を得て総合的に行うことが位置づけられている。こうした流れを受けて、基礎自治体においても保護管理への対応が求められるようになってきているものの、基礎自治体が果たすべき役割について、具体的な位置づけはなされていない。加えて法制度の側面からだけでなく、人と野生動物のあつれきは多様な問題が複雑に絡み合っている構成されており、その解消のためには地域の実情に即した対

応を、行政や住民、自然保護団体などの様々な関係者が連携しあい総合的に行っていくべきである。そうした中で保護管理という概念の下、基礎自治体はどのような役割を担うべきなのか、またいかに様々な関係者と連携・協働すべきなのかが検討されなければならない。

このような課題に応えるために、本研究では、保護管理を意識した取り組みを始めた自治体の現状とその課題を明らかにし、かつ先進的な取り組みを行っている自治体の事例を紹介することにより、基礎自治体の役割や協働のあり方を明らかにするための調査^{注3)}を行った。

保護管理を意識した取り組みを始めた自治体として、本研究では岩手県盛岡市を選定した。岩手県では、2003年3月に『ツキノワグマ保護管理計画(以下「岩手県計画」)』が策定されており^{注4)}、その中で基礎自治体の役割として、「地域の実情に応じた対策」と「住民への啓発」が位置づけられている。中でも盛岡市は岩手県ツキノワグマ保護管理検討委員会(以下「岩手県検討委員会」)^{注5)}のメンバーであり、その地域的特性から都市部と農山村部の両立場からの発言が期待されており、このような中で従来型の対処療法的対応からの脱却と保護管理を意識した対応に取り組み始めている。

先進的な取り組みを行っている自治体として、

長野県佐久郡軽井沢町が挙げられる。軽井沢町では、基本的に町がツキノワグマ(*Ursus thibetanus japonica* 以下クマ)出没に係わる対応を実施しているものの、実際の技術的かつ専門的な対応は、2000年からピッキオという野生動植物の専門家団体に町が委託して行っている^{注6)}。このように町が、ピッキオが実践している個体管理、誘引物管理、普及・啓発、クマ出没時の対応といった具体的な対応に対し予算をつけ、その責任の範囲内で対応していることから、軽井沢町は基礎自治体の中で技術的には最も先進的な対応をしていると位置づけられる。

以上を踏まえ、本研究ではクマ保護管理において基礎自治体が果たす役割について明らかにすることを目的とする。

II 盛岡市におけるツキノワグマ保護管理の現状と課題

盛岡市は岩手県庁所在地であり、県のほぼ中央に位置している。市街地周辺は農業地帯であり、東に北上山地、西に奥羽山脈が共に南北に走っており、都市部と農山村部を含んだ自治体である。クマに係わる問題(以下「クマ問題」)は1994年頃から目立つようになり、その内容はリンゴやデントコーン、スウィートコーンなど農作物被害を中心に、人家周辺等での目撃などが挙げられる。また、2000年には市内唯一の人身被害がK地区で発生している。

1. 盛岡市役所のクマに係わる対応

クマに係わる対応を担っているのは、産業部農政課(以下「農政課」)、産業部農地林務課(以下「林務課」)、環境部環境企画課(以下「環境課」)の3課である。以下にそれぞれの対応内容を述べる。

「農政課」は、クマを含めた鳥獣による農作物被害への対応をしており、具体的には3つの内容が挙げられる。第1にクマ出没時の対応である。職員がクマ出没の通報を受け、その対応の中で現場調査の必要があると判断したら、有害鳥獣対策協議会(以下「駆除隊」)^{注7)}に連絡をし、職員、「駆除隊」、被害住民による現地調査とクマ捕獲の必要性

の検討を行う。その中でクマ捕獲の決定がされれば盛岡地方振興局・保健福祉環境部(以下「振興局」)に捕獲申請を行う。捕獲許可が下り次第「駆除隊」によってワナが設置され、その後クマが捕獲された場合、「駆除隊」と職員による現地協議が行われ、大抵の場合捕獲されたクマは駆除される。そしてこれまでの対応内容の報告書を職員が「振興局」に提出して一連の対応は完了となる。第2にクマ誘引物防止のチラシ配布である。これは2001年から年1回、5月～6月にかけて農事連絡員^{注8)}を通じて、農作物被害多発地域農家に対して行われている。第3に盛岡市農業協同組合と岩手中央農業協同組合が独自に実施している農作物有害鳥獣対策事業^{注9)}への補助金の支出である。

「林務課」では、クマの人家周辺等での目撃、人身被害、林業被害^{注10)}への対応をしており、具体的には4つの内容が挙げられる。第1にクマ出没の通報への対応であり、対応の流れは「農政課」と同様である。第2にツキノワグマによる人身被害防止打ち合わせ会(以下「K地区打ち合わせ会」)の事務局である。これは市内で唯一の人身被害の起きたK地区住民の人身被害防止を目的に、2000年の事故発生時から年1回開催されている。出席者は町内会や学校関係者等の地元関係者や市関係者である。内容はK地区駐在所員や「駆除隊」による昨今の「クマ問題」の状況説明や、クマ出没時の連絡体制の確認などである。その後町内会を通じて、住民に対してクマへの注意や出没時の連絡体制が書かれたチラシが回覧される。第3に広報やウェブサイトを通じた盛岡市民へのクマに対する注意喚起である。第4に有害獣対策事業^{注11)}の実施主体である。

「環境課」は「岩手県計画」策定を契機に、市役所内での保護管理への対応の必要性から担当課に加わった。「環境課」では、3つの対応を担っている。第1に岩手県環境生活部自然保護課(以下「県自然保護課」)や「振興局」と実務担当課をつなぐ窓口である。これは「岩手県計画」に係わる文書や連絡を受け、それを他の2課へ伝達するというものである。第2に盛岡市ツキノワグマ保護管理及び有害駆除に係わる打ち合わせ会(以下「盛岡市打ち合わせ会」)の事務局である。これは盛岡市内の関係者

による今後のクマに係わる対応方針を話し合う場として、2003年から年1回開催されている。第3に「岩手県検討委員会」や盛岡地区ツキノワグマ保護管理協議会^{注12)}など協議の場への出席である。

2. 盛岡市の対応における課題

以上の盛岡市の対応における課題は、担当課同士の合意の問題、他の主体との連携の問題であり、解決される際に考慮される関係者の範囲は盛岡市内の関係者に留まらず、表1のように整理される。

表1. 課題と解決の際考慮される関係者の範囲

課題		課題に係わる範囲	市役所内部	地区内	市内	〔振興局〕管内	岩手県内
担当課同士の合意の問題	担当課同士の合意の問題		●				
	他の主体との連携の問題	「盛岡市打ち合わせ会」について			●		
		「K地区打ち合わせ会」について		●	●		
		「放獣」について		●	●	●	●
		クマに対する注意喚起・情報提供		●	●		

注 ●は課題を解決の際考慮される関係者の範囲

次に課題の具体的な内容を見ていく。

まず担当課同士の合意の問題である。これは「環境課」の対応内容について、担当3課の連携不足について挙げられる。「環境課」が担っている対応は、「岩手県計画」の保護管理事業の円滑な実施や、基礎自治体において保護管理を実施していく意欲の表れとして評価できる。しかしそれらは事務的な対応にとどまっており、「環境課」は他の2課と異なりクマの保護やそれに係わる直接的な対応を実施すべきであるのにできずにいる。また担当3課の連携そのものが不足していることから、盛岡市役所において「保護管理」を実施していくための構造はあるものの、それを十分に活かした対応ができずにいる。

次に他の主体との連携の問題についてである。まずは「盛岡市打ち合わせ会」についてである。これは盛岡市内の関係者間での協議の場としての位置づけられており、場の設定については評価でき

る。しかし年1回の情報交換にとどまり、どのような対策を誰と誰が連携・協働して行うのかといった具体的な協議の場となりえていないため、開催回数の増加などが望まれる。

次に「K地区打ち合わせ会」についてである。打ち合わせ会そのものや回覧されているチラシの内容がマンネリ化してきていることや、それらへの住民の認知度が低いことから、今後住民の関心低下が心配される。しかしK地区を含め市内でのクマ出没が目立ってきているため、K地区打ち合わせ会を各地域で対応を考える場と位置づけたとき、このようなコミュニティーレベルの関係者が集う打ち合わせ会は必要であり、他地区での開催も検討すべきである。

次に移動放獣(以下「放獣」)^{注13)}、すなわち個体数管理に係わる対応である。2001年、「県自然保護課」によって「移動放獣技術マニュアル(以下「マニュアル」)」が作成され、放獣を行う場合基礎自治体はそれに従うことになっている。「マニュアル」の中には放獣対象地条件が記載されており、「これに従うと盛岡市内には放獣適地がない。」と盛岡市は解釈している。そのため周辺町村への「放獣」も含めた検討を考えているものの、周辺町村の行政や住民の合意を得ることが困難な状況がある。また市内の地域住民の合意を得ることも困難であり、そのための対応もなされていない。さらに、「放獣」を推進しているのは県であり、「放獣」を実施するのは市であることから、「放獣」した個体による事故が発生した場合における責任の所在についての課題も存在する。以上のことから「放獣」についての課題は盛岡市内の関係者のみで解決できるのではなく、周辺町村、岩手県の範囲における関係者間で協議し解決されることが望ましい。

最後にクマに対する注意喚起・情報提供についてである。「クマに関する情報をどこまで公開したらよいのか悩ましい。」という3課の担当者の思いや、そのような中で行われている現在の対応から、盛岡市民や地区住民の関心が高まらないという課題がある。そのため、誰が、誰に、どのような内容を、どのような方法で、提供するのが再度検討されねばならない。また、これは各地区での対応にもつながっている。

このようにクマ保護管理を実施していく上では、ひとつの領域の多様な関係者という話だけではなく、課題や対応内容に応じて様々な領域が存在し、その中の関係者で方策を協議しあい、連携・協働し解決していくことが必要である。また盛岡市内における協議の場である「盛岡市打ち合わせ会」は、枠組みはできているものの、具体的な協議の場にはまだ成りえていないため、出席者同士で具体的な協議の場を作り上げていくことがまず必要である。

Ⅲ 基礎自治体の領域における ツキノワグマ保護管理の可能性 —軽井沢町を事例として—

軽井沢町はわが国有数の観光地であり、東京から新幹線で約1時間という条件から、年間約800万人の観光客が訪れる。町を走る長野新幹線の線路を隔てて、北側の森林の中には別荘地やペンションが多く存在し、南側には地元住民の利用する畑地が多い。軽井沢町で「クマ問題」が目立つようになってきたのは1996年頃からである。その内容は、町の北側では別荘敷地内に置かれたゴミやゴミ集積所のゴミに依存するクマ(以下「ゴミ熊」)の出没、南側では自家消費用のトウモロコシや養蜂への被害が挙げられる。また2002年以降2件の人身被害が起きている。

1. 軽井沢町でのクマに係わる対応

現在軽井沢町では、クマに係わる対応を基本的には農林課が担い、技術的・専門的な対応を2000年からピッキオに依頼して実施している^{注14)}。

農林課はクマ対策事業の事業発注主体であり、他には捕獲申請に係わる業務、ウェブサイトによる住民へのクマ出没への対応に係わるお知らせ、町民を対象とした出前講座(野生動物がテーマとなっているものの担当)を行っている。なお2004年にピッキオとS工業株式会社によって「ゴミ熊」を含めた野生動物対策ゴミ箱が開発され、町内に設置された。この対策ゴミ箱の設置・管理に関しては生活環境課が担当している。

ピッキオでは、個体管理、誘引物管理、普及・

啓発、クマ出没時の対応の大きく分けて4つの対応が行われている。個体管理については、被害を出した個体の特定のために軽井沢町内を生息圏とするクマに発信機がつけられ、その個体の行動把握やクマの活動が活発な時期である深夜の位置確認、民家近くに出没したクマに人とクマの生活圏境界を教え込むための追い払い、それらの対応に係わるものとしてペアドッグ(クマ対策犬)活用が行われている。誘引物管理については、「ゴミ熊」対策のために5月～9月下旬にかけて行っているゴミ集積所の巡回や、野生動物対策ゴミ箱の開発・普及が挙げられる。普及・啓発については、クマの生態や注意喚起といった内容についての軽井沢町民に対する説明会や、ウェブサイトを使ったピッキオの活動や現状や対策の普及、『ツキノワグマとともに暮らすための安全ガイド』の製作・配布、環境教育プログラムの実施が挙げられる。クマ出没時の対応については、盛岡市では「駆除隊」と市職員が主に当たっているが、軽井沢町では、ピッキオスタッフがクマ出没の連絡を受け、現地調査、住民への対策指導等を行っている。

例えば公共のゴミ集積所など野生動物対策ゴミ箱に置換したことによって、2003年度よりも被害件数が減少するなど、ピッキオの取り組みは効果をあげている²⁾。

2. 基礎自治体の領域における対応の可能性

軽井沢町ではクマの出没地が観光地でもあり、安全対策強化の必要性和、観光や別荘地などの存在によって財政が豊かであるという主に2つの特殊条件によって先進的な対応が可能となっている。そのためここでは軽井沢町の先進的な対応を参考に、基礎自治体の領域においてどのような技術的対応が可能なのかを、個体管理、誘引物管理、普及・啓発、クマ出没時の対応の4点について見ていく。

まず個体管理である。これはより正確に被害個体を特定し、きめ細かい対応を行うことが可能になることから、駆除数を減らすことにより結果的に個体群維持につながる。ただ、基礎自治体の職員がこのような対応を現場で行うことは財政、職員数、専門知識の問題上から困難であり、個体管理

を含めた個体数管理は、「特定計画」を策定する都道府県が中心となって行われる必要がある。誘引物管理については、軽井沢町のようにゴミが主な誘引物であるとは限らず、その内容は地域によって異なる。そのためまず何が誘引物となっているのかを明らかにした上で、徹底的にそれを排除・管理していく必要がある。普及・啓発については、クマへの注意喚起だけでなく、まず基礎自治体がどのような対応を行っているのかを伝えることが必要であり、住民への説明会、安全ガイドの作成なども取り入れていく中で行っていく必要がある。クマ出没時の対応については、軽井沢町での現地協議はピッキオのスタッフによるものであるが、一般的な基礎自治体においては立場の異なる様々な関係者が存在している。そのためその都度対処療法的な対応でよいのか協議する際のコーディネーター的役割が求められるといえる。

よって基礎自治体はその範囲の中で可能な対応は、誘引物管理、普及・啓発、クマ出没時の対応である。

IV おわりに

1. まとめ

Ⅱにおいて盛岡市のクマ保護管理における課題を明示し、これらの解決において考慮される範囲が様々なことが明らかとなった。このことからクマ保護管理は、問題や対応の内容に応じた様々な範囲において関係者で協議し解決されるべきであるといえる。またⅢでは軽井沢町での技術的な対応を参考に、基礎自治体の範囲におけるクマ保護管理への対応を考察した。個体管理については、それを含めた個体数管理を都道府県が中心となり行われる必要があるが、誘引物管理や普及・啓発、クマ出没時の対応といった被害防除対策については、より保護管理を意識した対応が可能であると考えられる。

2. ツキノワグマ保護管理における基礎自治体の役割

以上を踏まえて、クマ保護管理における基礎自治体が果たす役割を述べる。基礎自治体はその範

域において担うべきクマ保護管理の内容として、誘引物管理、普及・啓発、クマ出没時の対応の3つが挙げられる。

誘引物管理については、基本的に地区レベルで行われる必要がある。その際、基礎自治体は地区ごとに何が誘引物となっているのかを明らかにした上で対策を講じる必要がある。例えば農業廃棄物が主な誘引物になっている場合は、農家に対してその処理方法の指導や政策誘導が役割として挙げられる。その上で地区内の関係者との協働に基づき、被害状況や居住者の特性に応じた対策を講じねばならない。そのためには地区住民を中心に、地区の状況を把握し今後の対策を考えていくための地域点検やワークショップが有効であろう。この際、基礎自治体にはコーディネーターとしての役割も求められている。また農業廃棄物の処理システムや政策そのものを考えていく際には、都道府県の農業部門、農業協同組合といった関係主体の連携・協働が必要であろう。

普及・啓発については基礎自治体が担う役割として最も大きな部分を占めており、また中心に行っていくべき対応である。基礎自治体住民全体に共通する内容に関しては、ウェブサイトや広報といった媒体を通じて、クマへの注意喚起といった一般的な情報だけでなく、安全ガイドや基礎自治体どのような対応を行っているのかについて伝えていく必要がある。またそれとともに基礎自治体の特徴に応じた説明会を実施していくことが望ましい。例えば農山村部については、誘引物の管理や「放獣」への理解などの内容を中心に、地区の被害状況等に応じた説明会を実施する。都市部については、クマへの注意喚起やクマの生態とともに、駆除への理解についての内容の説明会を実施する。さらに盛岡市のように農山村部と都市部が存在する基礎自治体においては、一般的に都市部ではクマの保護が叫ばれ、農山村部ではクマによる被害を受け、さらに「放獣」の対象地になることで負担を強いられてしまうという構造ができていく。この両者のずれを埋め、基礎自治体全体としてクマ保護管理を実施していくためにも相互理解を図ることを目的とした説明会などの開催は有効であろう。

クマ出没時の対応については、連絡体制を整備

し、現地協議と地区住民への情報の伝達と説明についても力を入れていくべきである。基礎自治体は、現地協議において関係者間をつなぎ、場をまとめるコーディネーター的役割を担う必要がある。また連絡や情報伝達については、特に中心に行っていくべきであろう。

以上のように、誘引物管理、普及・啓発、クマ出没時の対応といった被害防除対策について、どの主体がどのような立場で係わるかについては、基礎自治体がコーディネーターとなって「盛岡市打ち合わせ会」のような多様な関係者による打ち合わせ会において協議され、関係者が連携しあい総合的に実施されていく必要がある。また保護管理事業に挙げられている個体数管理や生息環境の整備といった対応は、「特定計画」を策定する都道府県が中心となって実施されるべきである。そして、これは生息域周辺市町村内や都道府県内の関係者の協議に基づいて実施される必要があり、基礎自治体はその構成員として役割を発揮することが求められる。

【謝辞】

本研究を進めるにあたり、盛岡市ならびに軽井沢町における関係者の皆様には多大なるご協力をいただきました。ここに記して深く感謝いたします。

【注釈】

- 注1) 兼子仁(1999): 新地方自治法. 岩波書店, 45 の中で市町村を基礎自治体と表現している。
- 注2) Wildlife Management の日本語訳に相当するもの。なお Wildlife Management とは、野生動物の生息地と個体群を管理することを通して、野生動物の存続や保全、人間との軋轢の調整を目標とする研究や技術の体系であって、状況に応じて厳格に保護すること、または積極的に関与して最も適切な状態に誘導・維持することである³⁾。
- 注3) 調査方法は、盛岡市と軽井沢町を中心に関係者への聞き取り調査、参与観察、資料・文献整理である。な

- お調査期間は2004年6月～12月の間で随時行った。
- 注4) 長野県でも2002年3月にクマに係わる「特定計画」が策定されている。
- 注5) 「岩手県計画」策定や見直しのために組織された委員会。行政や学識経験者、猟友会等の関係者が委員会の構成員である。
- 注6) ビッキオは、1992年にエコリゾートを目指す(株)星野リゾートの自然環境関連部門として発足し、1998年からクマ対策を独自に行っていたが現在は2004年に発足したNPO ビッキオがクマ対策事業を行っている。なお本論文ではビッキオと表現している。
- 注7) 盛岡地区と都南地区が存在し、構成員は猟友会会員が主である。盛岡地区駆除隊については1973年頃に鳥類駆除を目的に発足した。
- 注8) 「盛岡市農事連絡員設置規則」(1950年)によって規定されている。盛岡市と農家をつなぐ役割を果たしている。
- 注9) クマを含めた鳥獣による農作物被害の軽減を目的の事業で、農業協同組合が実施主体である。主に鳥類の駆除を行っており、「駆除隊」に委託をして実施している。
- 注10) 盛岡市内では林業被害はほとんど見られない。
- 注11) クマの有害駆除に係わる事業で、「駆除隊」に実際の対応を委託している。
- 注12) 広い岩手県内でより地域の実情に応じた対応をしていくことを目的として、2003年の7月～8月にかけて地方振興局単位に立ち上げられた。「振興局」管内の関係者が出席しており、2003年7月に一度開催している。
- 注13) 非捕殺措置として、危険個体を被害発生の可能性が少ない地域に移動させた後、学習づけ(お仕置き)を行った上でクマを放すことである³⁾。
- 注14) このような対応に至ったのは1996年頃からで、目撃情報や被害、出没が頻繁に発生し農林課だけで「クマ問題」に対応しきれなくなったためである。

【引用・参考文献】

- 1) 羽山伸一・坂元雅行(2000): 鳥獣保護法改正の経緯と評価. 環境と公害, 29(3), 33～39
- 2) 特定非営利法人ビッキオ(2005): 平成16年度ツキノワグマ対策事業委託報告書. 軽井沢町, 4
- 3) 東海林克彦(1999): 鳥獣保護法の改正と野生動物の保護管理. 環境研究, 114, 71～77
- 4) 岩手県生活環境部(2001): ツキノワグマ保護管理対策事業報告書—移動放獣技術マニュアル, 巻頭言
- 5) 岩手県(2003): ツキノワグマ保護管理計画
- 6) 藤原千尋(1998): クマの農作物被害に対する行政の施策と住民の認識—一遠野での事例—. 岩手大学卒業論文

Summary

In recent years, the alleviation of friction between humans and wildlife has become an issue throughout Japan. The response of municipalities has been to resort to direct measures like the extermination of animals in the event of damage and destruction. However, the amended Wildlife Protection and Hunting Law passed in 1999 calls for a change in a wildlife management perspective at both the national and local levels.

This paper concludes that, given the above conditions, municipalities should focus on management of bear attractant, dissemination of information, and procedures for dealing with bear sightings. Additionally, prefectures and surrounding municipalities should assist in the management of habitat and individuals.