

東北
の
野生動物管理
を考える

東北野生動物管理研究交流会 *in* やまがた

2015.3.7 (Sat.) 10:30~17:00

山形大学 (小白川キャンパス) 基盤教育2号館2階222番教室

山形大学小白川キャンパス 構内図



注意事項

◎構内は分煙となっております。喫煙は喫煙所（上記 2 箇所）にてお願いいたします。

◎集会中、携帯電話はマナーモードに設定してください

昼食について

◎大学会館 2 階に食堂があります。営業時間は 11 : 30～13 : 30 となっております。

◎厚生会館にコンビニエンスストアがあります。営業時間は 9 : 30～14 : 00 となっております。

タイムテーブル

- 10 : 30～10 : 40 開会の言葉 玉手 英利（山形大学 理学部）
- 10 : 40～12 : 00 野生動物管理における課題
—研究・民間・行政の現場から—
- 10 : 40～11 : 00 —研究の現場から— 江成 広斗 氏
（ 山形大学 農学部 ）
- 11 : 00～11 : 30 —民間の現場から— 宇野 壮春 氏
（ 合同会社 東北野生動物保護管理センター ）
- 11 : 30～12 : 00 —行政の現場から— 丸山 哲也 氏
（ 栃木県林業センター ）
- 12 : 00～14 : 00 ポスター展示 —昼食休憩—
（ 会場：理学部 1 号館 13 番教室・14 番教室 ）
- 14 : 00～15 : 00 人口減少社会における新たな農村計画 林 直樹 氏
- 15 : 00～15 : 10 休憩
- 15 : 10～16 : 55 南東北の現状と課題—各県による話題提供—
- 山形県— 神村 大史 氏（ 米沢市農林課 ）
- 宮城県— 斉藤 謙一 氏（ 丸森町有害鳥獣捕獲隊長 ）
- 福島県— 今野 文治 氏（ 新ふくしま農業協同組合 ）
- 16 : 55～17 : 00 閉会の言葉 林田 光祐（山形大学 農学部）
- 17 : 30～19 : 30 懇親会
（ 会場：理学部 1 号館 13 番教室・14 番教室 ）

野生動物管理における課題 ―研究・民間・行政の現場から―

【研究の現場から】

鳥獣問題解決のために必要な科学と技術

～YU-COE(C)「人口減少社会適合型野生動物管理システム創生拠点」が目指すもの～
江成 広斗（山形大学 農学部）

野生動物の個体数増加・分布拡大に伴う農業被害や生活環境被害が、農村の社会問題として指摘されるようになって久しい。「なぜ問題は解決しないのか?」。この問いの答えとして、野生動物を管理するための科学や技術の不足が指摘されることも多く、ここに鳥獣問題に対して研究機関が果たすべき役割があると考えられやすい。しかし、これは必ずしも正しい答えではない。鳥獣問題が各地で指摘されはじめた 1980 年代以降、それに対応するための科学的知見は蓄積され続けており、被害防除のための技術が実用可能レベルまで達している動物種も多い。それでは何が問題解決を阻んでいるのか。この課題に本発表では焦点をあて、研究機関が果たすべき役割について考えていく。

「問題解決を阻む要因」を考えるために、問題解決の「ゴール」について目を向ける必要がある。ここで論じるまでもないことだが、農業被害や生活環境被害における問題解決のゴールとして、従来どおりの（鳥獣問題発生以前の）地域農業や日常生活の維持が考えられる。しかし、ここで考えて頂きたい。鳥獣問題の発生如何を問わず、急速な人口減少と高齢化の波が全国規模で押し寄せる我が国において、農村の生活や生業は変化を余儀なくされている。そして、その変化速度はここ東北において極めて早い。「人・土地・むらの空洞化」という農村計画のキーワードに例示されるように、「何を維持し、何を継続させるべきなのか」について、集落の中でも社会的合意が形成されにくい状況にある。まさにこれが「問題解決を阻む要因」であると筆者は考える。地域住民が同意できる鳥獣問題解決のゴールを設定できないまま、「手段」であるはずの野生動物管理（鳥獣対策）を、実施することそれ自体を「目的」としてしまった結果、どんなにコストを投じて何も解決しない「出口のない構造」が生じている現場も少なくない。これでは、問題解決のためにある野生動物管理は、結果的に地域社会を疲弊させる手段にしかない。

こうした問題に対して、新しい野生動物管理のシステムが必要である。そしてそれは今の日本、そしてその最前線に立つ東北が直面している「人口減少時代」に適応したものでなくてはならない。本発表では、こうした問題解決のために結成した YU-COE(C)（山形大学先進的研究拠点）「人口減少社会適合型野生動物管理システム創生拠点」の目指すべき方向性も合わせて紹介し、上記問題に対して大学が果たせる役割について手短かに解説したい。

【民間の現場から】

野生動物管理における民間の役割とは

宇野 壮春（合同会社 東北野生動物保護管理センター）

現在、津々浦々で野生動物が分布を回復(拡大)させ、人口減少と高齢化に直面している山間部の地域社会を疲弊させている。既に充満した野生動物を管理するには、現在の地域社会では到底追いつかず、場当たりの対策は、野生動物達に学習の機会を与えてしまった。ただし、その時間軸の中で、人側も被害を食い止めるための技術や動物種ごとの研究成果を蓄積させてきた。それなのに、解決方向に進まないのは、これらの技術や研究成果を行政及び地域社会が活かしていないという一つの課題がある。

このような中、公に属さない民間企業の立場として野生動物の保護管理にどのように関わられるか、いくつかの視点から考えてみたい。まず、専門的組織として考えた場合、地域ごとに解決までのストーリーをコーディネート出来る(鳥獣の計画自体を作成する等)。それは、正しい情報を持ち、新しい研究成果を把握しているためである。専門職ではない行政担当官にどのようなプロセスで対策を進めていけば良いか、何が必要か、間違っている事は何かのアドバイスを提供できる。研究者間のネットワークも豊富にあるので、行政側の疑問に対する明確な答えを持っている。また、実務により積み重なった経験から、ノウハウを持っているし、その知識は蓄積されている(麻醉銃の捕獲技術、ワナの設置方法、個体数推定等)。組織ということは実行力があるため、行政担当者だけでは達成できないことを完遂できる(大規模な取り組みも可能)。多種多様な調査方法を実施し、新しい思考をし、答えを見つけ出す事も可能である(地域に応じた研究)。

第三者組織として考えた場合、対策や方法論について客観的に評価、及びモニタリングする事ができる(生息状況調査、捕獲数等の評価)。評価とは相対的なものであるから、他地域と比較してどうなのか、何が違うのか、費用対効果はどうか、判断することができる。また、第三者の立場となることは、行政と住民の間に入り、それぞれの感情論をかみ砕き、クッションとなり得る。同時にコンセンサスを得るための普及啓発活動(研修会や講演会等)をすることも可能である。

営利組織として考えた場合、顧客の満足度を高める必要がある。この場合の顧客は、行政及び住民であるから、極力、地域性を活かした要望に応える必要があるし、その業務に責任がある。また、良いものを作り出すためには企業努力が必須であるから、常にこの問題を念頭に置いている。

このようにいくつかの視点から民間組織を考えると、利用可能なツールは備わっているが、民間であることは行政側の予算という壁を取り除くことは出来ない。ただ、現在の地域社会を勘案すると、民間組織がどうしても必要になってくることは容易に予測できる。重要な事は、その地域に適した対策をどのように選択していくのか、ということであり、そのためには地域ごとに野生動物と人との関係がどうあるべきか、という問いの答えをもう一度考え直す必要があるだろう。

【行政の現場から】

栃木県の野生動物管理

丸山 哲也（栃木県林業センター）

栃木県の日光国立公園においては、1980 年代後半よりニホンジカの個体数増加に伴う自然植生の衰退が顕著になってきた。このため栃木県では、1994 年より「栃木県シカ保護管理計画」を実施し、合意形成機関としての連絡調整会議を設置するとともに、モニタリングの実施体制を構築した。現在はニホンジカに加え、ニホンザル、ツキノワグマ、イノシシについて特定鳥獣保護管理計画を策定している。

日光国立公園内やその周辺地域においての本格的なニホンジカ捕獲により、当初は密度の低減効果が確認されたが、近年の捕獲数は伸び悩んでおり、生息密度も微増傾向となっている。捕獲が進まない理由としては、ハンターの高齢化や減少とともに、ハイカーに対する安全面や希少猛禽類の繁殖への配慮から、捕獲時期や場所が限定されるなどの点があげられる。そこで近年は、餌付け地点に出没した個体を狙撃する誘引狙撃や、車両を使ったモバイルカリングなど、少数の射手でも従事可能な新たな手法の検討を行っている。また、2014 年 4 月より、日光地域シカ対策共同体（構成機関は環境省日光自然環境事務所・林野庁日光森林管理署・栃木県県西環境森林事務所及び林業センター・日光市農林課及び各総合支所）を設立し、事業の遂行や許認可の面で協力し合える体制を整えた。

これまでの捕獲は、市町が実施する個体数調整が中心であった。一方で、2014 年の鳥獣法改正に伴い、国や都道府県が主体となって捕獲できる制度が創設されたことから、今後は誰が、どこで、どんな手法で捕獲を継続していくのか、検討すべき時期に来ていると考えられる。

一方、栃木県は宇都宮大学と連携して地域の被害対策リーダーの養成を進めており、集落での加害獣出没状況や被害状況調査の実施、対策の指導、普及啓発の場での講師など、活躍の場が広がりつつある。地域に密着した人材が継続的に取り組むことにより、住民主体による集落ぐるみの対策の推進が期待されている。

人口減少社会における新たな農村計画

林 直樹（東京大学・国土利用再編研究所）

増田レポートの公開を契機に、農村（特に条件不利地）の将来が大きく注目されるようになった。野生動物管理を考える側としても、これは一種の好機といってよい。とはいえ、十把一からげに、「農村は諦めるべき」「農村は必ず再建する」と叫び続けても、状況は変わらない。今、必要なことは、現実的な選択肢をひとつでも多く集め、地元住民による建設的な議論を加速することである。わたしたちは、地元住民の「選択肢のひとつ」として、過疎緩和のための集落移転（以下、自主再建型移転）という手法を提示している。集落移転とは、集落が別の場所にまとまって引っ越すことである。

今回は、山間地から「ふもと」への自主再建型移転に注目し、移転する住民からみても、国民全員からみても（広域的な影響に注目しても）、それが現実的な選択肢であることを示す。ただし、山間地の住民の多くが、現在の場所に住み続けたいと思っていることも厳然たる事実である。自主再建型移転の前に検討すべきこと（移転以外の再建の可能性）についても簡単に説明する。

講演は3つのパートで構成されている。第1部では、山間地の現状について簡単に説明し、自主再建型移転を「移転する住民の立場」から評価する。集落移転自体は、新しい手法ではなく、1970年代に多数実施された。アンケートと現地調査のいずれをみても、過去の集落移転は、移転した住民から高く評価されている。そのほか、自主再建型移転が減少した原因についても説明する。

第2部では、自主再建型移転を国民全員の立場から評価する。「自主再建型移転を実施した場合、里山的な自然が、どのように変化するのか」「食料生産機能や洪水緩和機能への影響は、どの程度か」といった問いに答える。結論だけ記せば、国民全員の生活が直接的に脅かされるような事態は考えられない。生物多様性が低下する可能性、民俗知が減少する可能性は否定できないが、それらへの対応についても説明する。そのほか、局地的な影響として、獣害の悪化が考えられるが、その点への打開策にも少し触れる。

第3部では、移転前に検討すべきことについて説明する。主な内容は、農業（野菜作・水田作）の振興、間伐材発電による人口増加の可能性である。そのほか、集落合併が非力であること、小さな拠点づくりの課題、住民の意思を尊重した「穏やかな終末」などにも触れる。

最後に、野生動物管理について、少し言及しておきたい。野生動物管理を考えることは、人と野生動物のせめぎ合いを考えることと同義であるが、「どうあっても、人間のほうは譲歩しない」では、持続性のある答えは得られない。自主再建型移転という一種の「譲歩案」を加えたとき、野生動物管理の選択肢は、どのように変化するのか。そのような議論が活発になることを切に願う。

ポスター発表 ―A 会場― 理学部 1 号館 13 番教室

【PA-1】 全国の鳥獣保護員ならびに傷病鳥の保護に関する行政アンケート結果とその考察について

*中野真樹子¹・中村桂子²(1: NPO 法人地球生物会議・2: 全国野鳥密猟対策連絡会)

【PA-2】 山形県鶴岡市におけるハクビシンの季節的な土地利用の変化

*佐藤有紗¹・江成広斗¹(1: 山形大学農学部)

【PA-3】 ツキノワグマの被害軽減に成功！！―盛岡市における官民学による活動の成果と課題―

*名生啓晃¹・青井俊樹¹・岩手大学ツキノワグマ研究会²(1: 岩手大学農学部・2: 岩手大学)

【PA-4】 遺伝学的エビデンスからツキノワグマの保護管理ユニットを検討する

*大西尚樹¹・岡輝樹²(1: 森林総合研究所 東北支所・2: 森林総合研究所)

【PA-5】 ニホンジカの鳴き声を利用した低密度地域における個体数モニタリング手法の開発 ―受動的手法と能動的手法の可能性―

*吉田美穂¹・江成広斗¹(1: 山形大学農学部)

【PA-6】 GPS による狩猟の効率化と齢査定による狩猟圧の検証

*武田悠太郎¹・土屋剛¹(1: 石巻専修大学)

【PA-7】 イノシシ用簡易電気柵の設置において多くみられる失敗と普及指導の効果 ―福島県の事例―

*藤本竜輔¹(1: 農研機構 東北農研)

【PA-8】 福島県天栄村湯本地区における野生動物に関わる取り組み (RDB、獣害、ウサギ追いのイベント化)

*岩崎雄輔^{1,2}・星昇²(1: 会津若松ザベリオ学園中学高等学校・2: EIMY 湯本地域協議会)

【PA-9】 捕獲で何が起きたか。(ニホンザル編)

*東英夫¹(1: 山形の野生動物を考える会)

【PA-10】 喜多方市板ノ沢地区における地域振興と鳥獣害対策

*今野万里子¹(1: NPO 法人 おーでらす)

【PA-11】 カラスの飛翔範囲とその特徴

*竹田努¹(1: 宇都宮大学農学部)

【PA-12】 栃木県の中山間地域における獣害対策の立ち上げ (那須塩原市の例)

*竹田努¹(1: 宇都宮大学農学部)

【PA-13】 山形県におけるシカの日撃情報と周辺環境

*斉藤正一¹・千葉翔¹(¹: 山形県森林研究研修センター)

【PA-14】 地域別に見た鳥獣対策における報道内容の傾向

*奥田加奈¹・桜井良^{2・3}・奥田圭⁴・江成広斗⁵・小寺祐二⁶(¹: 野生どうぶつ調査団・
²: 日本学術振興会特別研究員・³: 横浜国立大学・⁴: 福島大学環境放射能研究所・⁵: 山形大学農学部・⁶: 宇都宮大学 雑草と里山の科学教育研究センター)

【PA-15】 酒田市におけるコアジサシの飛来状況と繁殖モニタリング

*長船裕紀¹(¹: 猛禽類保護センター)

ポスター発表 ―B会場― 理学部1号館 14番教室

【PB-1】 遺伝子解析を用いた大腸菌の由来の推定―湖沼環境保全に向けた野生動物管理の重要性―

*野田真優子¹・加藤和浩¹・奥田圭²・難波謙二¹(¹: 福島大学共生システム理工学類・²: 福島大学環境放射能研究所)

【PB-2】 結実期のカキノキはニホンザルを集落へと誘因しているのか？

*近田恒久¹・青井俊樹¹・宇野壮春²(¹: 岩手大学農学部・²: 合同会社 東北野生動物保護管理センター)

【PB-3】 ニホンジカ初期侵入個体群の土地利用特性 ―山形県の事例―

*江成はるか^{1,2}・江成広斗³・斉藤正一⁴・伊藤志津⁵・渡邊久光⁶・蛭原紘子⁶(¹: 野生どうぶつ調査団・²: 雪国野生動物研究会・³: 山形大学農学部・⁴: 山形県森林研修研究センター・⁵: 山形県みどり自然課・⁶: 小国町産業振興課)

【PB-4】 秋田県低密度地域におけるベイズ推定法を用いたツキノワグマの個体数推定

*前橋尚弥¹・松下通也²・星崎和彦¹(¹: 秋田県立大学・²: 森林総合研究所)

【PB-5】 南会津町におけるシカ対策事業の始動―シカ低密度地域における管理を考える―

*奥田圭¹・馬場和伸²・酒井浩哉²(¹: 福島大学環境放射能研究所・²: 南会津町教育委員会)

【PB-6】 東北地方日本海側南部地域におけるカメラトラップを用いたニホンカモシカの環境選択

*今山美央¹・江成広斗¹(¹: 山形大学農学部)

【PB-7】 岩手大学滝沢演習林におけるニホンカモシカの長期モニタリング～駆除していないのに密度が低下した事例～

*柳原千穂¹・山崎翔気²・岩手大学ツキノワグマ研究会³・青井俊樹⁴(¹: NPO 法人 ピッキオ・²: 一般財団法人 自然環境研究センター・³: 岩手大学・⁴: 岩手大学農学部)

【PB-8】 クロマツ海岸林におけるオオタカとノスリの繁殖環境の特徴

*桑原景子¹・林田光祐¹・高橋誠²(¹: 山形大学農学部・²: 日本イヌワシ研究会)

【PB-9】 秋田県のツキノワグマ保護管理計画の特徴と課題

*星崎和彦¹・前橋尚弥¹・藤原隆一²(¹: 秋田県立大学・²: 秋田県自然保護課)

【PB-10】 福島県内の鳥獣被害と現地対策活動事例

*木幡栄子¹(¹: 福島県農業総合センター)

【PB-11】 酒田市で発生したカラスの集団ねぐら問題と解決の糸口

*後藤三千代¹(¹: 山形大学農学部)

【PB-12】 猪苗代町白津集落における鳥獣対策の取り組み

*飯田優貴¹(¹: 猪苗代町農林課)

【PB-13】 東北地方におけるイノシシの捕獲方法の確立を目指して

*鈴木淳¹・関健太郎¹・宇野壮春¹(¹: 合同会社 東北野生動物保護管理センター)

【PB-14】 ヤマネの休眠場所周辺環境の特性

*中村夢奈¹・小城伸晃¹・玉手英利²(¹: やまがたヤマネ研究会・²: 山形大学理学部)

【PB-15】 環境教育で伝える野生動物管理 ～やまがたヤマネ研究会での取り組み～

*中村夢奈¹・小城伸晃²(¹: やまがたヤマネ研究会)

【PB-16】 どの高さをえらぶのか？山形県に生息する小型樹上性げっ歯類の巣箱利用

*小城伸晃¹・中村夢奈¹(¹: やまがたヤマネ研究会)

【主催】山形大学 YU-COE(C) 人口減少社会適合型野生動物管理システム創成拠点
研究交流会実行委員会

【共催】福島大学

【後援】山形県

【研究交流会実行委員】

山形大学:玉手 英利・林田 光祐・江成 広斗(拠点代表)

東北野生動物保護管理センター:宇野 壮春

福島大学:奥田 圭

野生どうぶつ調査団:奥田 加奈・江成 はるか(事務局)