

地方で必要なシカ被害防止体制

| | |
|-------|----------|
| 誌名 | 水利科学 |
| ISSN | 00394858 |
| 著者 | 浅田, 正彦 |
| 巻/号 | 340号 |
| 掲載ページ | p. 18-26 |
| 発行年月 | 2014年12月 |

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council
Secretariat



ニホンジカシリーズ
地方で必要なシカ被害防止体制
～千葉県のニホンジカ管理を事例に～

浅田正彦

目次

- I. はじめに
- II. ニホンジカ管理の現状と課題
- III. 個体数管理の二つの視点
 - 1. 密度管理
 - 2. 分布管理
- IV. 獣害の町医者
- V. 獣害対策支援組織の適性
- VI. 地縁、血縁につぐ第3の「縁」
- VII. おわりに

I. はじめに

近年、全国的にシカやイノシシの個体数や分布域が拡大し、自然生態系や農作物に対する被害が増大している。千葉県房総半島には、在来のニホンジカが古来より生息し、戦後の一時期には絶滅の危機が迫っていた時期があったが、1980年代以降は個体数が増加し、分布域が拡大し、それに伴って農作物被害が拡大している。2012年度末には約1.5～2.0万頭生息したと推定している（浅田2014a）。また、ニホンジカの分布域拡大に伴い、シカを吸血するヤマビル（浅田ほか 1995）の生息域が拡大しており、農林業の野外作業に支障をきたしているばかりか、観光産業へも大きな影響が出始めている。ヤマビルはシカの蹄ひづめの間の皮膚が露出している部分に多く吸血するが、繰り返し吸血されると、そ

（合同会社 AMAC 代表）



写真 ニホンジカの蹄の間に吸血しているヤマビル

の部分の皮膚が固く厚くなっていき、さらに吸血が頻繁になると皮膚の部分に穴が開くようになり、その中にヒルが入りこみ、シカの体の中で暮らすようになる。この皮膚にできた穴を有穴腫瘍と呼んでいる（写真、浅田ほか 1995）。このようなヒルは常時餌となるシカを吸血できるばかりか、シカの移動によって運搬されるために、分布域の拡大にシカが大きく貢献することになっている。このヤマビルの拡大によって、ハイキング客や寺散策客に対して、スプレー式の忌避剤などを提供している観光地もあるが、影響を根本的に解決する方法とはなっていない。

野生動物であるシカやイノシシのコントロールのためには、野生動物保護管理という分野の施策が必要で、防護柵を建てるような「被害管理」と、捕獲による「個体数管理」、生息環境を制御する「生息地管理」が含まれる。これまで千葉県を含む我が国の多くの地域では個体数に関しては環境部局（環境省—都道府県の自然保護課など）が、被害対策は農林部局（農林水産省—都道府県の農政課—市町村の農林水産課など）が、それぞれ縦割りに担当してきた経緯がある。また、法的な分掌として、シカの捕獲については、従来行われてきた有害鳥獣捕獲に加え、鳥獣保護法による都道府県が策定する特定鳥獣保護管理計画による個体数調整が制度化されたが、被害対策の側面の捕獲については鳥獣害特措法による市町村が策定する被害防止計画に基づく被害対策実施隊が分担するような制度が併行して存在するようになった（本シリーズの梶（2013）および角張（2013）参照）。野生動物保護管理の分野の広がり度で俯瞰すると、農林部局と環境部局、そして、都道府県と市町村の、それぞれの両者を跨ぐ境界領域の業務が必要となっている。そこで、本論では、全国的な状況を踏ま

え、都道府県レベルの課題とは異なる市町村や集落で必要とされている被害防止体制について千葉県のカモシカ管理を事例として考えて、この境界領域の業務を円滑に遂行するために必要な民間支援組織の可能性について考えてみる。

Ⅱ. ニホンジカ管理の現状と課題

野生動物は民法上の規定で、本来、誰のものでもなく（無主物とされている）、それによる被害を受けたからといって、誰かに損害賠償を求めることが難しい（隣人のペットの犬にかまれたら、隣人に補償してもらえることは大きく異なる）。このため、被害管理については、一義的には行政ではなく、まず、それぞれの農家が行う必要があると考えている。ほとんどの農家は、病害（ウイルスなど）と虫害（カメムシなど）については農家自ら対策を行わないといけないという意識があり、対策しないと農業が成り立たない側面もある。ところが獣害については、戦後の一時期にシカやサルなどの野生動物の数が少なくなって、対策の必要がなかった経緯があるためか、農家が自ら対策を行うという意識が必ずしも高くなく、対策方法もわからない場合が多い。このように病害や虫害とは異なる事情が獣害にあるため、我が国では農家の獣害対策を支える社会的な体制が整っていない。すなわち、都道府県や市町村の行政組織が獣害へ適切に対応できるようになっていない上、しかるべき担当職員の対策の必要性に対する意識も低い。このため、集落や農家が自ら行うための対策技術などに関する情報が行き届いていない。例えば、シカやイノシシの分布域の周縁地域では、正確にシカとイノシシの足跡の判別ができる人はほとんどいない。

また、千葉県では、獣害の発生している集落は中山間の森に囲まれたような場所に多く、そもそも農業生産の場としては、平場の圃場整備され、大規模化が可能な集落とは異なり、商売としての効率が必ずしもよい場所ではない。このため、このような集落では人口流出が大きく、農業従事者は比較的高齢で、生産額もそれほど多くない（北澤ほか 2011）。このため、手間のかかる田畑をシカなどに襲撃されると、予算と維持管理の手間がかかる電気柵を設置したり、捕獲のためにワナ免許を取得してワナを設置することは面倒となる。その結果、獣害にさらされ、耕作自体をやめてしまうケースが続出している（浅田

2011)。この耕作放棄地の増加は、新たなシカやイノシシの生息適地を増やすことを意味し、さらなる被害拡大に拍車をかけている。

Ⅲ. 個体数管理の二つの視点

野生動物には行政単位の境界（都道府県境，市町村境）は全く関係がなく，ニホンジカ以外も含めて，ある地域の地域個体群が複数の行政区域に存在することが当たりまえになっている。例えば，千葉県のニホンジカの場合，房総半島に生息する一つの地域個体群が，約20の市町村に分布している。この地域個体群の個体数管理を考えると，(1) 各地区の生息密度を管理する視点（密度管理とする）と，(2) 地域個体群全体の分布域を管理する視点（分布管理とする）の二つをもつ必要があると考えている。

1. 密度管理

「密度管理」の場合，各地区の保護管理の課題に即して，社会的合意に基づく適切な管理目標密度に向かって，捕獲によっていかに制御することができるかという管理施策となり，その捕獲手段や担い手確保が課題となっている。シカやイノシシ，サルといった主な野生動物の行動圏サイズと，生息密度の異質性から考えると，密度管理を集落ないし市町村単位のきめ細かさで行う必要があり，都道府県レベルの広域施策では対応しづらいため，行政単位としては市町村での密度管理体制が必要とされる。しかし，市町村によっては担い手となる狩猟者数の減少問題が発生し，近隣市町村在住者の応援が欠かせない地域も出ている。この捕獲の担い手不足は全国的にも深刻であるが，千葉県全体の推計では，来年度（2015年度）以降，急激な銃所持者数の減少が進行し（浅田2014b），県内市町村での密度管理において，現在よりもはるかに大きな支障をきたすことが予測されている。この集落～市町村単位での密度管理の枠組みは，被害管理の側面についても有効と考えており，集落の環境整備（害獣のすみかとなる耕作放棄地などを刈り払ったり，未収穫果樹を管理したり）や防護柵での被害防除も合わせた総合的被害管理を実施する単位として適切である。この問題について法的分掌を見てみると，農林水産省所管の鳥獣害特措法の行政サービス（各種補助，情報提供，鳥獣被害対策実施隊の設置支援など）は，市町村が受け皿となっているもので，運用次第で各地区の害獣の密度管理，被

害管理に威力を発揮する制度となっている。この反面、環境省所管の鳥獣保護法は、今年度の改正で「管理」が強調されるように記述が変わるものの、制度や予算措置、人的配置の面で、事実上、個体数調整以外の分野ではほとんど効果がないものとなっている。

2. 分布管理

一方、「分布管理」の場合は、地域個体群全体の管理の側面から、いかに分布拡大を制御するか、が重要な管理施策となり、分布周辺域では低密度のままのように維持するか、あるいはある地域だけ生息をさせない（＝地域的に根絶させる）ようにするための手法が課題となってくる（浅田 2013）。前述したように野生動物の分布は複数の市町村を跨いで広がっている場合が多く、より広域の行政単位での施策の必要性がある。例えば、ニホンジカ房総地域個体群の場合、ある市町村だけで分布域の拡大を抑えようとしても、隣接市町村からの流入自体は制御不可能であるので、分布管理は各市町村が行うべきものではなく、千葉県が行うべき施策と言える。この点では、地域の農作物被害を念頭に制度設計されている鳥獣害特措法よりも、地域個体群の保護管理を目指している特定鳥獣保護管理計画（法改正で名称変更予定）での地域個体群の個体数調整が効果的である。特に、今回の法改正で導入予定となった認定捕獲事業者制度（都道府県事業として民間業者に捕獲事業を委託できる制度）は運用次第で、分布管理に功を奏するものと期待できる。特に低密度地域での捕獲では、膨大な捕獲努力量が必要となることが多いため、捕獲頭数に応じて支払われる報奨金制度よりも、捕獲努力量に応じて支払われる制度（業務委託）にする必要があるからだ。

IV. 獣害の町医者

このように地域の獣害対策のためには、環境部局と農林部局、都道府県と市町村がそれぞれ役割を果たした上で、強く連携して総合的な施策を展開していかなければならない。ところが、都道府県や市町村の現状をみると、被害が急速に深刻化しているにもかかわらず、行政組織の見直しや、予算と人員の拡充速度は必ずしも十分とはいえない。さらには、行政担当者が必要とされる野生動物保護管理の理論や技術などは、専門性が高く、担当に就任してから2～3

年かけてようやく全貌が理解できるようになる。しかし、その頃には、その担当者は他の部署に異動となってしまう、理論や技術、情報の蓄積がなされず、組織としての「体力」向上がなされづらい問題もある。特に市役所や町役場では職員数が極めて限られており、市町村の獣害担当者は多くの場合、兼務である。所管する市町村域内の害獣の生息状況や被害発生状況について正確に把握しているとは限らず、隣接市町村の事情は全くわからないことが多い。

このような都道府県、市町村行政の現場を補い、各地域、各集落での対策を効果的に支援していくためには、隣接市町村の間や、市町村と集落・農家を結ぶ役回りをする専門的組織が必要となる。すなわち、個別の対策は集落や農家（自助、共助）であり、被害対策の施策（公助）の最前線は市町村職員が分担することになるが、自助・共助・公助が適切にお互いを補完しあいながら機能させるためには、両者に適切な情報提供と技術支援ができる地域に根差した支援組織が必要となっている。各市町村のリアルタイムの情報を分析できれば、都道府県レベルの分布管理施策についても適切な支援が可能となる。

それは地域医療を支える医療システムに似ていると感じている。農村部の住民にとって、かかりつけの身近な「町医者」が日常の健康管理を行っている。そして、たまに発生する町医者が手におえないような病気が起こると、都市の中核的病院や、高度医療が可能となる大学病院にお世話になることになる。この医療システムを参考に、農村で発生している獣害を「集落の病気」ととらえて、治療・支援をする社会システムを構築する必要があると考える。すわなち、集落ごとに異なるタイプの被害に対し、継続的にカルテを蓄積していき、集落が自助と共助で治していく支援をする「獣害の町医者」が必要なのだ。

V. 獣害対策支援組織の適性

それでは、どのような支援組織がそれぞれの地域に必要なのだろうか？

まず、1)「地域密着型」であることが必要である。被害の発生要因は集落ごとに事情が異なり、対策にさける人数や組織が地域によって異なる。さらには、害獣の生息状況もそれぞれの地域で異なり、時々刻々と変化していくものである。このため、必要な対策方法や情報は集落や地域、市町村によって当然異なる。したがって、シカやイノシシの害獣の生態、各種被害対策手法、関連法令と制度などの専門的知識だけでなく、各地域での現在と過去の生息状況や

被害状況の理解、地域特異性の理解などの地域密着型の活動が必要となる。

そして、2)「持続型」の支援組織であるべきである。とくに農林業に対する被害対策については、数年以上の継続的な取り組みが必要とされ、それを支えるためには支援組織も長期的な取り組みがなされないといけない。野生動物保護管理の基本の一つとして「順応的管理」があるが、長期的な試行錯誤の過程が問題解決に必要であるのだ。この考え方に反し、現在の行政の予算の使い方の原則は単年度決算であり、事業を単年度でしか運営できない仕組みとなっている。このような単年度の事業を、長期的ビジョンにたって支援しつづけられる地域支援組織であるといい。

現在、野生動物保護管理に関し、全国的な調査研究を行っている組織はあるものの、業務のほとんどは国や都道府県レベルの単年度契約となっており、地域に根差した市町村行政や集落・農家が必要とする継続性のある支援を十分に行っているとはいえない。一旦、組織が大所帯になってしまうと、後方支援のスタッフの雇用を確保するため、国や都道府県の「緊急対策モデル事業」のような大規模な予算の事業を獲得するようになる。この「モデル事業」は短期的にパイロット的な地域が選定され、その期間だけに多額の事業費が投入されるものである。このため、事業の契約が切れてしまうと調査対象地域から撤退し、場所の異なる別の新規事業に着手せざるを得ない。すなわち、地域から見ると、「金の切れ目が縁の切れ目」となる。もちろん、この全国的な活動により、これまでに非常に多くの保護管理対策技術が生まれ、広まり、貢献されてきた。今後もこのような全国的組織にはこれまで同様の活動が期待されるだろう。しかし、本論で述べてきたような地域支援の視点と、その地域での継続性をもつ地域支援組織が一方で必要と考えている。「町医者」で手におえないような技術や高度な調査研究は、大病院たる全国的組織の出番となる。

VI. 地縁、血縁につぐ第3の「縁」

獣害対策は上記の行政手法や民間支援組織の併用による緊急的な支援が必要であるが、中長期的には対策の担い手不足の問題が根強く残っていく。要するに、獣害問題は集落振興、地域づくりの枠組みに位置付けないと、対処療法に終わってしまい、問題解決はできないばかりか、離農が促進し、限界集落化を経て、集落の閉鎖、地域全体の荒廃につながる最悪のシナリオを招きかねな

い。

日本の農村では、昔から、地縁や血縁といった相互扶助の考え方や社会構造があり、共助による農村社会の自主的な運営を行ってきた。ところが、獣害が一つの理由となって、離農が進み、後継者がいないまま高齢化を迎え、限界集落化が進行している農村が多い。このような集落では、いかに行政サービスや民間の支援があったとしても、農村社会そのものが存在しないことには意味がなくなる。このような問題も視野にいれて、地域の支援組織が活動していくべきは、地縁、血縁に続く第3の「縁」の形成を、獣害対策という道具で推進していくことではないだろうか。被害が多発している農村部だけでは担い手が再生産される見通しが無い以上、農村以外から人的な交流をさせないと問題解決はできないことは明らかなのだ。例えば、獣害対策の技術者を養成し、それぞれの集落に移住させていくことや、獣害対策に関連する防護柵や捕獲ワナの製造、捕獲個体の食肉加工と販売などを集落の振興策のひとつとして位置づけて支援（あるいは協働）していくことも必要かもしれない。この意味で、獣害対策は集落で起こっているマイナスをゼロに近づける行為ではなく、プラスにする行為ととらえて事業の組み立てをすべきである。人づくりと地域づくりの道具として、獣害対策を使うということである。

VII. おわりに

ここ数年、上記の意味での地域密着型の獣害対策支援組織が全国のいくつかの地域で産声をあげている。例えば、新潟県ではNPO法人 新潟ワイルドライフリサーチが、山梨県ではNPO法人 甲斐けもの社中が、岐阜県では猪鹿庁が活動を開始している。本論の文責については筆者がおうが、上記の内容については、これらのスタッフとの議論の中で共有されてきた問題意識であり、彼らに謝辞を述べるとともに、今後、同様の理念をもつ団体が各地に生まれてくることを期待したい。

引用文献

- 浅田正彦（2011）2009年度「野生獣の生息状況・農作物被害状況アンケート調査」結果。千葉県生物多様性センター研究報告 3, 1-15。
浅田正彦（2013）ニホンジカとアライグマにおける低密度管理手法「遅滞相管理」の提

案。哺乳類科学53, 243-255。

浅田正彦 (2014a) 千葉県におけるニホンジカのベイズ法による個体数推定 (2012年度)。千葉県生物多様性センター研究報告 8, 1-13。

浅田正彦 (2014b) 千葉県における捕獲従事者数の将来予測—2012年度狩猟登録者の分析—。千葉県生物多様性センター研究報告 8, 41-46。

浅田正彦・落合啓二・山中征夫 (1995) 房総半島におけるニホンジカに対するヤマビル
の寄生状況。千葉県立中央博物館自然誌研究報告 3, 217-221。

角張徹 (2013) シカ等の鳥獣被害対策の現状と課題—鳥獣被害防止特別措置法に基づく
取組—。水利科学 (333), 12-17。

梶光一 (2013) 我が国におけるニホンジカの増加と個体数管理。水利科学 (333),
2-11。

北澤哲弥・浅田正彦・東出満 (2011) 里山における野生鳥獣の保護管理と生態系サービ
ス。千葉県生物多様性センター研究報告 4, 105-123。

(原稿受付2014年7月31日, 原稿受理2014年9月3日)