

# エゾシカ問題の考察

## —資源活用（野生鹿）と産業化（家畜鹿）を例に

森田 正治

### 要 旨

最近、エゾシカ問題と言うと、よく「食」の話があり、北海道庁広報紙でも「エゾシカ肉を食べよう」と紙面を割いている。しかし、家畜ではないわけで、冬期の狩猟鹿肉の栄養価は？ 商品供給量は？ さらに獣医師チェックがない肉を学校給食に出して大丈夫？ など疑問が残る。だからと言って、著者は鹿肉を否定するものではなく、むしろ、早くから奨励している。

商品は通年供給と品質保証が原則だが、狩猟等ではすべてのシカを活用できるわけではなくいろいろと課題があり、養鹿・家畜化には道庁は否定的でもある。野生動物は家畜とは違い、道の処理衛生マニュアルでは、鹿肉のチェックは処理業者自身が実施することになっているが、割高でも獣医師による自主検査を行うことが、消費者が望む「安心安全の食品」と言えよう。

「駆除」と「食」とは別問題の話で、何故シカが増えたのかについて、被害が強調され、「食」に話をはぐらかすかの風潮もある。エゾシカ問題は自然破壊の「指標」と言える。

### 1 はじめに

最近、エゾシカ問題が大きくクローズアップされ、講演会やシンポジウムなどが大小を問わず開かれるようになってきた。これは、エゾシカの頭数増加がより深刻な状況になったことを意味するものだろう。一時減少したかに見えたエゾシカの頭数がしだいに増え、2010年の生息数は約65万頭と推定され、農林業を中心に被害額が40億円とも50億円とも言われている（図1、図2）。さら

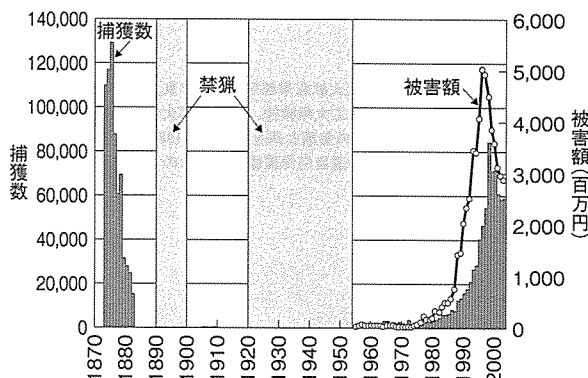


図1 エゾシカの捕獲数および農林業被害額の推移（明治期～2009年）（北海道，2010）

に、知床をはじめ自然公園内での樹木や高山植物の食害も深刻となり、著者が仕事をしている野付半島でも年々エゾシカの目撃頭数が増え、エゾカンゾウなどの食害も目立ち始めている。

かつては道東地方のローカル的な問題と扱われていた感じだったが、生息域がしだいに道南地方へと移動し、それに伴い被害額が拡大し全道的な問題となっている。野生動物をはじめとする生物は、餌環境に大きく左右されて増減していることは今更言うこともないだろう。根釧地方の話だが、酪農業の振興、すなわち、乳牛頭数の増加や牧草地面積の拡大は、それらに合わせてエゾシカ頭数が増えているところから、両者の因果関係が深いと言えよう。残念にも、牧草の食害被害額も比例して増加している（図1）。また、道路整備が進み、道路の法面あるいは公共施設の周辺には芝がはられているが、そのほとんどは牧草が使われていることも付け加えておこう。

それに追い打ちをかけるように、地球温暖化により積雪量が低下して来ている。細い脚にて淘汰されるべく個体も行動範囲が広がり、餌の確保が容易となり生きのびていることも大きな要因と言える。酪農地帯で駆除を始めれば当然のこととし

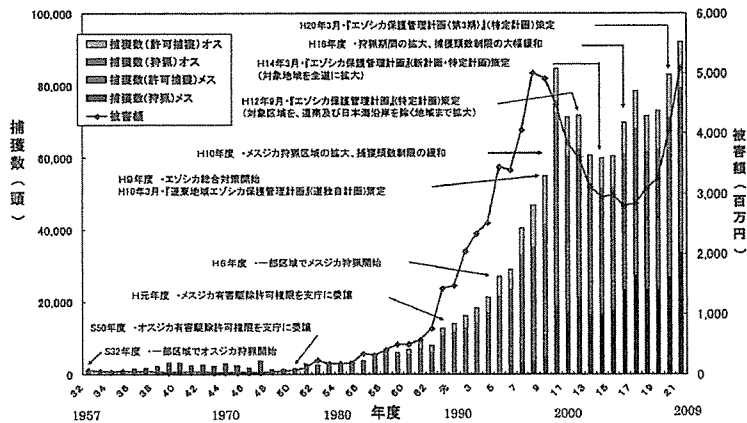


図2 エゾシカの捕獲数および農林業被害額の推移（近年のシカ猟開始後）（北海道，2010）

て分散し、美味しくなく草を食べてでも安全な所へ移動する。更に駆除を進めれば、鳥獣保護区や自然公園内に逃げ込むのは当然と言えば当然のことである。その結果として、知床に代表される難しい課題が生じている。

著者が運営する道東野生動物保護センターでは、27年前から傷病野生動物の保護活動を行っているが、今までの保護件数の約15%（133件）がエゾシカで、現在もバンビの時に保護された3頭が居候し、人馴れしていることもあり野生復帰不可である。つまり、27年間エゾシカとともに生活していて、餌は何でも食べる、冬になると食べる量は激減する、落角するとおとなしくなる等の生態も学んだ。多いときには10頭もいて「牛を飼った方が儲かって良いよ」と酪農家に冗談を言われたこともあった。

18年程前に「知床でのエゾシカの行動調査」のために、保護中のエゾシカを知床五湖近くまで運び、耳標と発信器を装着し放獣するのに協力することがあった。その頃は、まだ個体数も少なくてもわざわざ100kmも運搬したが、今では放した付近はシカがいっぱい見られる。また、地元では3本脚のシカを野生に帰したこともあり、当時はまだ頭数が少なかったという証しでもある。また、秋になり狩猟解禁となると、シカたちは狩猟不可の隣町に逃げ込み、「シカは頭が良いからナー、いたちごっこサ」と農家の愚痴をよく耳にしたものだ。その後も餌付をしてシカを引きつけ、やぐらの上から撃つ欧州式の「ハイタワー方式」も効果は最初のうちだけで、シカの学習能力の高さを教えられた。

北海道庁も早くにエゾシカ係や野生生物室を作り、さらにエゾシカ対策室を設置して対応しているが、それらの対策も今のところ大きな効果を得られていない。道庁は2011年度に、2012度から2016年度までに現在の生息数65万頭を40万頭

以下に削減する目標を設定し、毎年15万頭を捕獲しようという計画である（北海道新聞2012年1月12日）。北海道職員に限らず公務員は全国どこでも何年かごとには異動があり、中には畑違いの方が担当される場合もあり、残された書類が頼りとなる。また、役所の事業計画などは行政マンが立案するものだが、一般的には審議会等にかかる前のプランニングの段階で、あるいは検討会等設けるなどしてベテランの専門家や研究者のアドバイスを受けるが、その影響力は大きいでしょう。

一方、狩猟や有害駆除を担うハンターの数は年々減少し高齢化も進んでいて（図3）、思うように個体数減少が進んでいないのも事実である。瑞穂の国といわれる日本は、農耕中心の歴史を刻んできていて獣肉を食べる習慣も明治以降で、宗教の影響もあつてか動物を殺生することは好まないとわれ、狩猟は一部の人に限られていた。銃猟の場合、散弾銃を10年間経験しないとライフル銃資格が取得出来ないことも、ハンターへのハードルを高くしている。また、シカは薄暮薄明型の生態を持っていて夕方と朝方に活発に活動するが、安全性を重視して日没後の射撃は禁止されていることも痛しかゆしである。

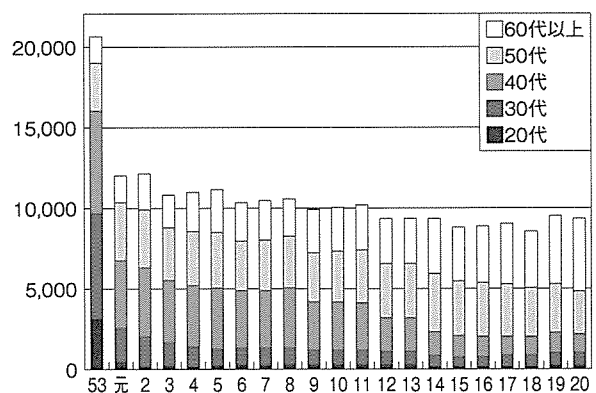


図3 北海道における年代別狩猟免許所持者数（単位：人）（北海道，2010）

エゾシカによる農林業被害・交通（自動車・列車）事故・自然公園での問題点・ワシ類の鉛中毒など人間とのトラブルの現状については別の機会に述べるとして、今回は「エゾシカと食」の問題に的を絞ることにした。なお、筆者は、野生動物保護センターで個体保護の活動をする一方、自然センターで自然環境全体を守る仕事もしているが、生態学の専門家ではない。

## 2 エゾシカと「食」

### 2.1 資源活用（野生鹿）

道庁広報紙「ほっかいどう」の2011年7月号はエゾシカ問題の特集として組み、1面では「エゾシカ捕獲数と農林業被害額の推移」の表を示し、解説をしている(図2)。急増の要因として、原生林の農地化・天敵のオオカミの絶滅、それらにより繁殖しやすくなったこと、そしてハンター減少を挙げている。しかし、図1に示すように、捕獲数が急増しているのはここ10～15年のことで、「原生林の農地化」とか1世紀前に絶滅している「オオカミ」が挙げられているのには少々驚かされる。なお、1879年の大量死は大雪によるものであり、またエゾオオカミは1896年に絶滅している。

最近、エゾシカ問題というと「食」の話がよく出てきて、この広報紙でも「エゾシカ肉を食べよう！」と紙面を割いている。講演会やシンポジウムでも「食」のことがよく取り上げられている。前述の広報紙をはじめ多くの方は、狩猟したシカを簡単に食用などに活用できるかのように述べられるが、様々な問題を抱えているので少し掘り下げてみたい。だからといって、鹿肉を否定するものではなく、むしろ、著者はずっと以前より「肉はヘルシーで、皮は柔らかくて丈夫」と大いに奨励している。



写真1 野付半島のシカたち、最近では数が増えエゾカンゾウなどの食害が目立っている(撮影：深津恵太)

エゾシカの狩猟は冬期であり、栄養たっぷりの草を十分食べている夏場と比べて、鹿肉の栄養価に違いはないのだろうか？ と疑問を持つ。広報紙の栄養成分の表（鉄分は除く）は、野生下か飼育下か？ 冬期の狩猟期か夏場の有害駆除か？ それともそれらの平均なのか？ それ以前に、野生下の野生動物は、冬期の後半（初春）になると多くが痩せているかと思われるが？

ところで、山野でシカを狩猟して処理場まで運ぶには、どれほどの時間がかかるのだろうか。現場で解体しても内臓等を山野に捨てることは禁止されているし、食用の場合「野獣肉の衛生指導要領」により、内臓を取り出したりせずに処理場に搬入することになっている。全道で約50ヶ所の処理場があるが、本格的な施設は今のところ10ヶ所ほどしかない。食肉とするためには「30分以内に放血、内臓取り出し」が理想的だそうだが、実際問題、1頭撃つごとに現場で放血を行い処理場まで走り、再び現場に戻るなど出来るだろうか、厳しい。獣肉類を美味しく食べるには、出来るだけ早く内臓を摘出することがポイントで、更なる処理場の設置が求められる。

狩猟の場合、山野で仕留めたシカを回収・運搬の際に傷付きやすくなり、積雪のない時はなおさらであろう。また、弾が急所を外れ腹部に当たっていた場合は、腸管が破れ食用には利用できなくなるだろう。処理場の方から聞いた話だが、「解体は、肉片から弾片を取り除いたりするので、時間もかかり大変だ」とのことである。ましてや強力なスラグ弾となれば、体内の多くが傷付き肉量も少なく、痩せていて病気でもあれば使い物にはならず、むしろ産業廃棄物となり、赤字になってしまう。

資源活用を奨励し、狩猟シカが多くなればなるほど、処理場への搬入が増加し、処理能力を超えてしまう恐れがあり得る。そうなれば、遺体であるだけに時間経過とともに痛みが著しくなり、冷蔵冷凍庫や人手が足りなくなることも心配される。何よりも、結構複雑で細かい道庁の衛生処理マニュアルにあるように「自主衛生管理」通りにできるか、また自主点検はどうなるかが気掛かりなところである。もっとも自家用として、現場で放血し内臓を摘出しておけば、美味しく食べることはできる。しかし、一部ハンターによる内臓など不必要な部分を現場に捨て去る違法行為は、依然つづいているようだ。

狩猟は、狩猟税を支払って趣味としてハンティングするわけで何かと問題が生じるが、有害駆除となると被害農家などからの依頼で行われ、地域

によっては奨励金が支払われている。

ところで、北海道での2010年度の捕獲頭数は、約10万頭で狩猟と有害駆除が半々である。有害駆除は、経験ある腕の良いハンターが急所を打ち抜くため、また非積雪期で餌が十分採れる時期なら肉付きも良いだろうし、狩猟期のシカとは多少の条件が異なる。しかし、今まで述べた処理場までの運搬時間や解体作業などについて、すべてクリア出来るわけではなく、むしろ気温が高くなれば遺体の痛みはより激しくなるだけに衛生面で危惧される。

くくり罠<sup>(注1)</sup>は厳しい取扱いの銃猟とは違い、農家の方でも楽に取れる免許である。山菜やキノコ採りに山野に入った人が被害を受けると大変なので、多くは被害農家などが自分の土地に仕掛けをセットしている。しかし、罠にかかってもシカは暴れまわり、その後には危険がともなうので結局は銃を使うことになるという。そのまま弱るまで待つと言うならば、動物愛護法に反することになる。

著者は、かつて家畜診療所に勤務していたが、よく自分の診た牛馬の内臓を見に食肉衛生検査所や化製場(死亡獣畜取扱場)へ出掛けたので、そこで働く人たちの仕事はそれなりに分かっている。狩猟期は処理場内が寒いし、解体技術はなかなか難しく専門性が求められ、単なるアルバイトでは無理で、それ以前に「3K」に属する動物の遺体を扱う人の確保は厳しいものがある。獣医界でも、食肉検査員を希望する獣医師が少なく、非常勤職員で対応している所が多いとのことである。

商品として考えるなら、通年供給と品質保証が

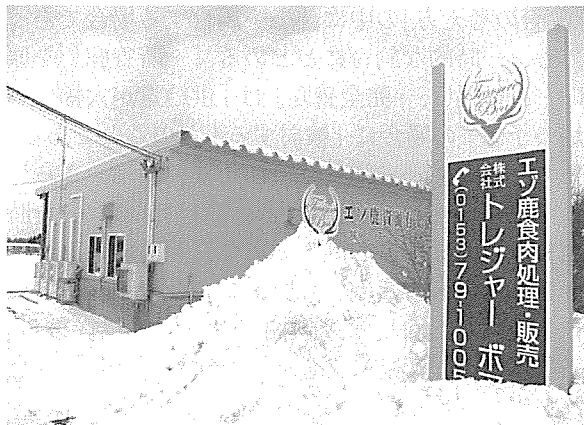


写真2 中標津町のエゾシカ処理施設、(株)トレジャー・ボア (撮影：森田正治)

なければならないことは、今更言うことはなからう。冬期の狩猟の場合だと現場から処理場までの運搬時間の問題がある。夏場の有害駆除はある程度計画的に量の対応はできるが、気温の関係でどうしても鮮度が落ちやすくなるだろう。オスジカの大きな個体は肉付きが良くて量は取れるが硬い、逆にメスや小さなシカは量が少ないが柔い。羊のマトンとラム肉と同じである。猟によるものはどうしても、肉にバラつきが生じやすくなり、格付けが低くなるのでソーセージや缶詰等の加工品になってしまいがちである。

以上は「山菜採りはしょせん趣味の範囲で、産業になり得るか？」であるが、次に、産業化を目指して「山菜を畑に移し、山菜及び畑作物で産業化を」の話を述べる。

## 2.2 家畜化(養鹿、家畜シカ)

著者は以前より、「生体捕獲し、さらに家畜化して、ヘルシーな肉を普及」と提言していたが、危険動物扱いで生体捕獲そのものが出来なかったし、「手間や餌代が掛かる、やはり野生の鹿サ」と軽く相手にもされなかった。もっとも、今ほど頭数がない頃の話である。そんな中で「将来、シカは増えるから!」「早く対策を!」と訴えてきたが、「先見の明?」に行政は聞く耳を持っていなかった。

「一時養鹿」という用語を北海道庁や関係者の方々が使われているが、辞典によると「養鹿」とは「家畜シカ」のことを指している。揚げ足取りを言うつもりはないが、生体捕獲したシカは野生シカであり、繁殖期までの飼育ならば「一時飼育」あるいは「一時飼育鹿」と表現するのが正確ではないのかと思う。著者は、「一時飼育」と言わせていただくが、「養う鹿を」なので、混乱が生じなければどちらでも良さそうである。しかし、商品に「一時養鹿」と表示したら消費者は何と思うか?

野生鹿はいつ獲れるか分からないが、一時飼育や養鹿の鹿は「準家畜」や「家畜」であって何時でも必要に応じて必要な分を処理することができる。山野からハンティングした鹿を急ぎ処理場まで運ばなくてもよいし、体に弾がないので、皮剥ぎや解体はスムーズであり、肉は新鮮で生肉のまま出荷することも可能だ。野生鹿とは異なり、健康で肉付きが良い個体を選んで処理すれば、上質肉が多く採れ、レストランに高値で供給することもできるし、格付けが低い部位も狩猟・有害駆

注1 くくり罠：投げ縄の原理を応用した捕獲法で、シカなどが穴に脚を落とすと踏み板が作動し落とした脚にワイヤーが絞まる仕掛けで、わな猟免許が必要である。

除鹿の肉と同様に扱える。

ニュージーランドにはもともとシカはいなかったが、ヨーロッパからアカシカを導入して養鹿事業が盛んな国だ。以前、来日中のシカ研究者に野生鹿との違いを尋ねたことがあった。「逃げて野生化したシカを、食べることは?」、「養鹿の方が美味しいので、出回ることはない」との返事があった。シカを家畜として改良して、より美味しい肉を創り出していることに驚いたものだ。

めん羊繁殖学の研究を続けられているある先生が、ニュージーランドへ留学された時の話で、「人工授精はめん羊だけではなくシカでも行われている」とニュージーランドの畜産技術の高さを誉めていた。季節外繁殖を普及されていて、我が家のヒツジやヤギにもホルモン処理をして交尾繁殖させたことがあった。乳牛は改良を重ね例外として通年繁殖できるが、ヒツジ・ヤギ・シカ等のたいていの動物には繁殖季節があり出産時期が偏っているが、この技術を応用すると冬場にシカのお産をさせることが可能だ。

オスジカのみが角を持っているが、不思議なことに春になると枯角が抜け落ちる。その後、再び角が生え始める。この角を袋角と呼び、強壯剤(鹿茸)として高値で売れる。袋角を切断すると出血するが、止血等の処置法は既に確立している。もちろん、「一時飼育」のオスシカからも鹿茸をとるチャンスはある。オスは鹿茸用に、メスは繁殖用として、「準家畜」や「家畜」を基礎ジカとして養鹿業が振興されることを希望している。また、皮をなめしてメガネ・液晶画面・DVDなどを拭くセーム革が商品化され、野付半島ネイチャーセンターでも取り扱っている。関係者から聞いた話だが、「狩猟鹿の皮は傷があるので大変」と苦い顔をされていた。

現実問題として狩猟や有害駆除が行われているわけで、当分の間は“野生鹿”と“一時飼育鹿”を組み合わせながら、消費者の皆さんに少しでも「鹿肉になじんでもらう」ことがポイントである。東京農業大学網走キャンパスでは、以前よりエゾシカの研究を続けているが、かつて道東野生動物保護センターの保護シカが増えたこともあり、何頭かを「寄付」したことがあった。現在、シカを飼育しながら「エゾシカ学」として、「生態を学び、その飼育管理、食肉などの利用・加工・流通」と最先端を進んでおられるが、もう一步、養鹿に踏み込んでもらいたいものだ。

牛馬等の家畜は、「と畜場法」により獣医師による食肉検査を受け、食肉製品の安心安全が保障されているが、シカは家畜扱いではない。衛生点検



写真3 牧場のエゾシカたち(別海町にて、撮影:森田正治)

は処理業者自らが、道庁の「衛生処理マニュアル」に基づき行うことになっている。消費者に少しでも安心して食べてもらおうと、民間団体は「エゾシカ肉推奨制度」を設け、推奨マークのシールを貼ることでクリアすべく実施している。たとえ、法律で獣医師によるチェックの必要がないとしても、果たして鹿肉を学校給食に出して大丈夫なのかと疑問が残る。

養鹿や一時飼育の鹿牧場は本業で、野生鹿の活用は趣味としても、いくつかのリスクがある。飼育するためには、施設費・餌代・餌やり・掃除の手間等の経費が掛かるし、それ以前に、生体捕獲するために困り罾猟の仕掛け・餌付・捕獲・運搬等の経費も結構かかる。「狩猟した鹿は経費が掛からないが、養鹿は金が掛かりダメだ」とおっしゃる方がいるが、果たしてどうだろうか。狩猟は趣味であり人件費は見込まれておらず、銃免許や銃そのものの取得・狩猟税・四輪駆動車両・ハンティングの手間・処理場までの運搬手間など相当な出費がありそうである。

道庁の「エゾシカ有効活用のガイドライン」の「飼育の考え方」の中に、「……飼育する場合であっても、一時的な飼育にとどめる『一時養鹿』を原則」と明記し、「完全養鹿」は「供給量が大幅に不足の予想」の場合に「検討する」とのことである。また、年間捕獲の約4分の1を資源活用、さらにその20分の1を一時飼育と試算していたが、一時飼育も繁殖期までの限定であり、養鹿には後ろ向きである。もっとも、養鹿あるいは一時飼育の美味しい肉が出回れば、野生鹿の売り上げに影響し、結局は捕獲の奨励にブレーキがかかってしまう恐れが出てくると言える。

### 3 まとめ

狩猟や有害駆除、あるいは一時飼育や養鹿のいずれの鹿であろうとも、処理場システムが整備さ

れなければ資源活用が計画通りには進まないだろうし、年間15万頭を捕獲する予定なら現処理場はもちろん、未整備の地域への新たな施設など、行政がバックアップしなければ、達成は危ういかも知れない。さらに、生体捕獲作業や一時飼育の牧場整備へのさらなる支援は、健康個体の美味を食卓へ提供するためにも求められる。

最近、アメリカ産の輸入牛肉からBSE危険部位混入の一件があり、TPP問題絡みで規制を緩和することへの危惧が出ている。その他、牛レバ刺(腸管出血性大腸菌「O157」)・韓国料理ユッケ・放射性セシウム牛肉問題などが相次いでおり、消費者は獣肉へ大変シビアになっている。それだけに、鹿肉で何かあれば影響は避けて通れないだけに、衛生チェックの順守が今まで以上に求められる情勢である。法律では獣医師によるチェックがなくても良いことになっているが、早期には無理としても、獣医師OBを活用しての自主検査を実施する、もしくはその方向性を打ち出す必要があるのではなかろうか。割高になっても、それが国民や道民の「食の安心安全」のニーズに応えるものであろう。

道庁の「ガイドライン」で、目的を「……適正な保護管理対策として個体数調整に取り組んできたが、個体数の増加傾向に目立った歯止めがかからない……。本道の貴重な自然資源でもあることから、道では、エゾシカを有効活用する視点を導入し、結果として個体数調整に貢献……新たな地域産業の創出及び地域振興……」。つまり、個体数を減少させることが出来なかったと認め、有効活用して結果的に個体数減にしようということのようだ。捕獲の推進が急務だからといっても、個体数を減少させる「野生動物管理」と「食」の問題は別の話であろう。財政難のおりの苦肉の策だろうが、被害を強調して、そして「食」が出て来るのはちょっと問題である。

いったん増えたり減ったりしてしまうと、なかなか元に戻すことは大変である。「シカが増え、ハンターが減る」とどうなるかは、その前に手を打つのが民間の発想だが、福島原発事故に代表されるように、「事が起きないと腰が上がらない(予算がつかない)」のように、後手に回るのが日本の行政共通のようだ。また、駆除にばかり目を向けていて、増加の原因を棚上げにしていないかナ?と、



写真4 街中で母親とはぐれ保護された仔鹿、ミルクで育てるとすぐく人慣れし野生復帰は難しい(道東野生動物保護センターにて、撮影:森田正治)

職業柄かいつも「治療と予防は車の両輪」が口癖だ。資源活用の「対症療法」も大事だが、予算を増やして「原因療法」としてプロハンター制の確立やハンター養成等々の積極的な対応を期待している。

何よりも、森林伐採による自然破壊により、北海道の草地化や世界的な地球温暖化が進み、その結果としてエゾシカが増加しているわけで、シカ問題は生物多様性の「指標」と言えよう。私達がやって来たことへの「罰」として反省するとともに、エゾシカ問題だけを論じるのではなく、大きな自然や地球全体に目を向け、「生命の尊さと自然の大切さ」を考えることが今こそ求められているのではなかろうか。

#### 引用文献

- 北海道(2010)北海道自然環境課説明資料.中央環境審議会野生生物部会 平成22年度第2回鳥獣保護管理小委員会(2010年12月22日),12pp.
- 北海道(2006)エゾシカの保護と管理.エゾシカの有効活用:「エゾシカ有効活用のガイドライン」「エゾシカ衛生処理マニュアル」.北海道自然環境課ホームページ(<http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/skn/sika/sikatop.htm>)

#### 森田 正治 (もりた まさはる)

滋賀出身。酪農学園大学卒、家畜診療所勤務の後、森田動物病院院長。酪農大客員助教授や専門学校顧問・講師を経て、研修企画や環境教育に情熱を燃やす。道東野生動物保護センター長、別海町野付半島ネイチャーセンター長、動物看護学校講師、地元での公職多数。著書:野生動物のレスキューマニュアル(編著、文永堂出版、2006)など。