

エゾシカとの共生について

―ヒトと動物とのかかわりの歴史より―

大泰司紀之

おおたいし・のりゆき
 1940年 旧満州に生まる
 1946年 北海道大学獣医学部
 学部獣医学科卒業、
 現在 北海道大学歯学部
 助教授、獣医学博士
 専門は哺乳類（特にシカ
 類）の進化系統分類学
 著書・訳書「アカシカの
 群れ」「知床の動物」

エゾシカと共生・共生できる社会を実現するためには、まずシカ類の生物学的特性を理解したうえで、ヒトと共生するためのディア・マネジメントのシステム・具体策を立案し、実施していく必要がある。また、この問題の論議を深めるためには、ヒトと動物とのかかわりの歴史に立脚してディスカッションを進めないと、話が宙に浮いてしまう恐れがある。

さらに、目前の問題だけにとらわれず、今後対応を迫られる課題、シカによる交通事故問題や植生破壊対策、およびオオカミの再導入も念頭においておく必要がある。

一、シカ類の保護管理

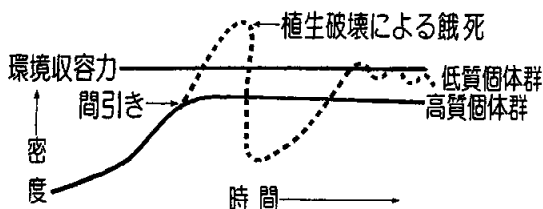
シカ類の保護管理、すなわちディア・マネジメントは、シカ類とヒトとの共存を目指すことを目的として行われてきた。その要点については、北海道自然保護協会会報「文献一」に紹介してある。ここでは、エゾシカの個体数が増加し、分布も拡大していること、それに対して電気柵による農業被害防止策が効果を挙げていること、シカ類を高質個体群として維持するためには間引きが必要であること、シカ類の保護管理のためには、シカの経済的価値を有効に活

かす必要のあることなどについて述べた。シカに限らず野生動物と共生していくためには、わが国でもしかるべき野生動物保護管理システムを作る必要がある。北海道では地元や当局とすべてのシカ研究者が一体となって、そのシステム案を作るために努力していることについても紹介した。

わが国の野生動物保護管理は、欧米より百年近く遅れている。これを推進するためには、まず欧米の進んだ方法を学ぶ必要がある（文献二）。その目的で、北海道のシカ研究グループは、欧米のディア・マネジメントについて紹介するための努力を重ねてきた（文献三、四、五）。これらの三つの文献と文献六をご覧いただければ、エゾシカ問題についてどう対応したら良いか、ほとんどの課題についてサジェッションが得られることと思う。

かつては、日本と欧米では事情が異なるので参考にならない、といった意見があった。しかしそれは欧米の事情を全く知らないか、断片的にしか知らなかったためである。エゾシカ（ニホンシカ）も欧米のアカシカ、オジロシカなどと同じシカの仲間である。その生物学的特性もその保護管理の方法も基本的に共通している。北米とヨーロッパでは歴史的背景

などの違いによる差がみられるが、それぞれの長所を日本に合うように導入すれば良い。
 ただ日本人の場合には、野生動物に対して情緒的でありすぎたり、逆に敵視しすぎたりするために、合理的に対応できない傾向がある。これは、家畜や野生動物を群れとしてコントロールした伝統がなかつ



(-----) シカ類の増加のパターン
 (——) 人間的なコントロール

図1 シカ類の個体数コントロール。環境収容力よりやや低い密度に維持する。

たためと考えられる。それらの点については、文献七で考察を行っている。

シカ類の保護管理に関する筆者の考えは、すでに前述文献でも述べているため、関心のある方はそれらの文献を参照いただきたい。要は個体数と生息環境をしかるべくコントロールすることである(図1)。

二、ヒトと動物とのかわりの歴史

自然保護、特に野生動物の保護管理を考えていくうえで欠かせないことは、ヒトと動物とのかわりの歴史を知っておくことである。この重要な基礎知識なしに野生動物保護を論じると、農林水産業者や開発派と、必要以上に対立する。

(一) 旧石器時代

人類の歴史四〇〇または五〇〇万年のうち、一万年前までは、ヒトは狩猟と採集によって暮らしてきた。つまり人類の歴史のほとんど全期間、ヒトは雑食動物であり、雑食獣として進化してきたのである。まず、人類も動物であり、動物タンパクが欠かせない雑食動物の一種であることを忘れてはならない。

約七万年前にアフリカで握斧系の狩猟文化が発達し、ヒトは大型獣ハンターとなって集団で狩りをするようになった。この文化は、アフリカ大陸で大型哺乳類の種数の三〇パーセントを絶滅させ、一〜二万年前にはアメリカ大陸において、同地のマンモスやウマなど大型哺乳類の種の七〇パーセントを絶滅させたのである。すなわち、人類は大型哺乳類の絶滅と引き換えに、社会性を発達させてきたと言える。

おそらく北海道においても、マンモスやヘラジカなどは旧石器時代人によって絶滅させられ、これら的大型哺乳類の欠落した動物群集が、我々にとっての「原生的動物群集」なのである。図2は、ゾウ科

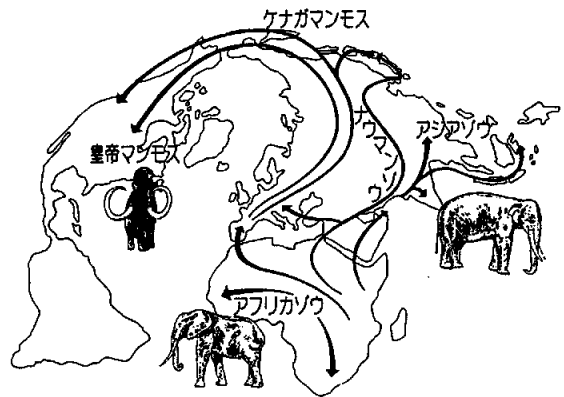


図2 アフリカで起源したゾウ科の放散。ナウマンゾウとマンモスはヒトにより絶滅。(文献八より)

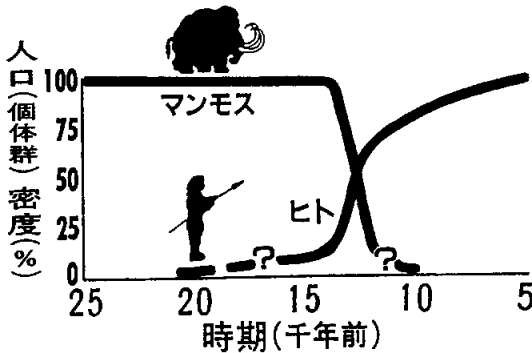


図3 北アメリカのマンモスとヒトの密度の推移。(文献八より)

の放散ルートを示したものであるが、我々の祖先はナウマンゾウを絶滅させ、マンモスハンターと呼ばれるヨーロッパ・シベリアの旧石器時代人は、マンモスを追って移動し、それらを絶滅させた(図3)。

(二) 新石器時代

大型獣が減じたあとは、シカやイノシシなどが増加した。すると人類は、弓矢を用いてこれらの中型獣を狩猟する一方、農業や野生動物の家畜化を始める。家畜はそれぞれの環境に最も高度に適応した草食獣が選ばれ、ウシは肥沃な草原、ヤギ・ヒツジは半砂漠、ラクダは砂漠、高山にはヤクやラマ、ツンドラではトナカイが飼われた。

これらの草食獣は、草や木の葉・小枝・樹皮などを食べて育つ。その乳や肉から人間は食糧を得たほか、毛や皮からは衣料やテントの材料、そして糞を乾燥させて燃料とすることができた。

人類が広大な草原地帯や高原に進出して高い密度で住めるようになったのは、これらの動物を家畜化したからである。つまり、野生のウシの祖先オーロックス(は絶滅させたが、彼らのいた豊かな草原で家畜ウシを飼っている。オーロックスが分布していなかった新大陸の草原にも、バイソンやカンガルーを追い払って家畜ウシを飼い、ヒトは世界の各大陸において繁栄を極めていく(図4)。

シカ本来の住み場所である森林は切り開いて農地とし、雑食性のブタに残飯などを与えて育て、農業地域では不足しがちな動物タンパクを得ている。つまり我々は、野生動物を家畜化することによって、ヒトが住めなかった他の動物たちの生息地に分布を拡げたのである。さらに家畜を荷物の運搬などに使うことによって、都市を建設し、そこに食糧を運ぶこともできた。

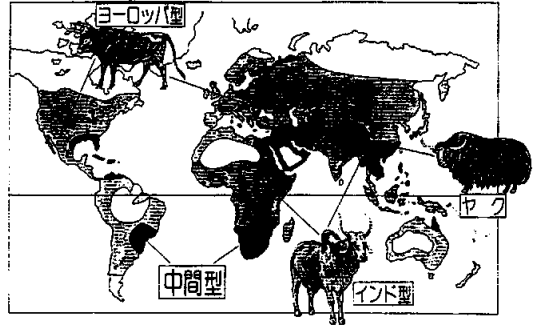


図4 家畜ウシの世界各地への導入。(文献入より)

(三) 騎馬によるヒトの近代化

人類の文化が近代化を遂げたのは、ウマに騎乗したためである。ウマに乗ると高速で長距離の移動ができる。このことは、人類に飛躍的な進歩をもたらした。モンゴル帝国の伝令は、ウマを換えながら一日に五〇〇キロも進んだ。こうして人類は大帝国を樹立して維持できるようになり、東西の文明が交流し、文明の大発展がもたらされた。

我々が近代的思想と呼んでいるもの、すなわち民主主義、個人主義、実用的学問、能力主義、恋愛の謳歌、開拓・植民は、遊牧騎馬民族がもたらしたものである。家畜ウマの祖先は絶滅させたが、ウマの利用抜きに、私たちが享受している近代文化・文明はあり得なかつたと言える。

明治までの北海道の人口は二万人余りであつたが、

その後の近代化、すなわち生産性の高い農牧業などの導入によって、五〇〇万人が住めるようになった。それと引き換えにシカの棲む森林の多くを耕地化し、ウシやブタ・ニワトリなどの家畜を飼って、我々は動物タンパクを得ている。エゾシカ問題を考えるにあたっては、まずこの分かりきつた事実から出発しなければならぬ。

知床のような場所は野生動物の原生保全地区として残しておいて、農林業に利用している地域では、シカのように植生破壊に至るまで増え続ける動物は、間引くことによって共存する必要が生じてくる。シカを追い払って草地とし、そこで育てたウシの肉も、山林でササを食べて育ち、間引かれたエゾシカの肉も、共に再生産を繰り返す生態系の産物である。共に食糧として大切に扱うべきではなからうか。

現在問題となるのは、あまりにもヒトの自然に対する影響力が大きくなりすぎ、必要以上に野生動物の生息環境を狭めたり分断していることである。この環境破壊は、生き物としての人間の生息環境そのものを破壊するに至っている。したがって、自然の開発は、どのような目的をもつものであっても、環境の改変を必要最小限にとどめることが重要である。また、農林業や市街地として利用している地域でも、できる限り自然な植生や野生動物群集を残して維持することが望ましい。

三、交通事故とオオカミ

シカに関してこれから対策が必要な重要課題は、昨年になってクローズアップされてきたシカによる交通事故である。そして将来検討が必要とされるのは、オオカミの再導入である。

(一) エゾシカによる交通事故

エゾシカの交通事故は、シカの増加と分布の拡大に伴って、年々件数が増えている。推測であるが、自動車事故と列車事故を合わせると、昨年は一〇〇〇件近くになったと思われる。アメリカでは、ペンシルベニア州だけで毎年二万頭以上のシカが自動車事故により死亡している。北海道でもシカがさらに増加すれば、現在より一桁多いシカとの交通事故が生じる可能性がある。それに伴って人身事故となる例も増加するであろう。

欧米はシカの密度がもともと高く、そこに道路が発達してモーターリゼーションが進んだ。このため、一九六〇年代からシカの交通事故は大きな問題となり、七〇年代にはその対策がほぼ出そろっている。この問題についても、まず欧米から学ぶことが必要となる。

シカの交通事故が問題となるのは、第一は人身事故につながることで、第二は道路や鉄道が、シカの年周期の移動を妨げることである。シカの定住地を道路が分断していれば、日周期の移動も妨げるし、事故死が増えれば、シカの個体数にも影響してくる。シカを道路に近寄せないためには、野生動物保護用反射板やフェンスの設置、シカからも車が見えるようにカーブ付近の木を伐ること、法面にシカが好む草を植えないことなどが挙げられる。

ドライバーの注意事項は、シカの横断する場所では徐行すること、一頭通り過ぎたら続いて横断してくるので特に気をつけること、そして目前に出てきたら避けようとせずにハンドルをしっかりと持ってブレーキを踏んで直進することなどである。避けようとしても、シカはヒトのように身をよけないためかわしにくい。それよりも車を対向車にぶつけたり、路肩から落とすと危険を避けたほうが良いとされている。

る。

昨年あたりから、特に根室や阿寒近辺の人達は、シカとの衝突が日常的な恐怖となっている。シカにぶつけても通常の「自損」は出ず、三〇万円近くの修理費が必要となるし、多発している死亡を含む人身事故が何より恐い。その対策が急がれる。

シカの移動を道路が妨げないための対策としては、ディアパスの設置がある。これには既存の橋の下などでシカを横断させるアンダーパスと、特に高速道路などでは、交叉する農道や林道の陸橋をシカにも利用させるオーバークラスがある。これらのディアパスをシカ専用設けることもある。特に道路を新設する場合には、シカの移動ルートを予め調査し、それに対応したディアパスを設置していくことが必要となる。

(一) オオカミ再導入

欧米でもわが国でも、オオカミは悪者に仕立てあげて絶滅に追い込んでいった。北海道では、アメリカから招聘した牧畜の指導者、エドウィン・ダンによる大がかりな毒殺と、明治十二年のエゾシカの激減とによって、エゾオオカミは絶滅した。

近年のヨーロッパや北米での経験によると、オオカミはしかるべく保護管理すれば、シカ類やノネズミなどの過増加をおさえて植生を保全する。また、牧業に被害を与えずに群れを維持することもできる。オオカミは保護し、再分布させる動物となりつつある。

北海道の場合は、知床半島が再導入の候補地となる。知床のシカも地域によっては過増加となり、原生的植生を著しく破壊している。ここではオオカミによって自然のコントロールがなされることが理想であり、それを再現できる可能性がある。

しかしその場合、オオカミが半島部から内陸に入ることを避ける、増えすぎたら間引く、調査体制と管理体制を確立する、などが前提となる。オオカミは冬期には群れをなし、かつ大変利口である。家畜やヒトに対する攻撃力はヒグマの比ではない。

野生動物と共生し、北海道の各種野生動物をできるだけ環境収容力に近いかたちで維持できるか否かは、私たちの、彼らをコントロールする能力にかかっている。まず北海道民が、エゾシカの保護管理を軌道にのせる力量をもつに至ったら、オオカミの再導入を課題とすることも夢ではないと思われる。

文 献

一、大森司紀之(一九九三) エゾシカとの共存のため、北海道自然保護協会会報、八三号、九

一一。

二、大森司紀之(一九九三) ヨーロッパ・北アメリカのワイルドライフ・マネジメント導入の必要

性、哺乳類科学、三二巻、一九一〜一九六。

三、大森司紀之・梶光一・間野勉編(一九九〇)

シカ・クマ国際フォーラム北海道一九九〇報告書、一九二頁、野生生物情報センター、札幌。

四、北海道農政部農政課監修(一九九三) シカ類

の保護管理——ヨーロッパ・北アメリカにおける理論と実際、一八一頁、北海道大学図書刊行

会、札幌。

五、シカ類国際シンポジウム北海道一九九二実行委

員会編・訳(一九九三) シカとのつきあい方、一一二頁、同実行委員会、札幌。

六、J・L・シュミット、D・L・ギルバート編

(株)野生動物保護管理事務所訳(一九九二) 大型哺乳類の生態と保護・管理——北米大陸に

おける現状と将来、四一一頁、文一総合出版、東京。

七、大森司紀之(一九八六) 狩猟の文化史的的位置と日本人の狩猟観に関する覚え書き、民博通信、三十一号、八〜一六。

八、大森司紀之(一九九三) 十二齒考——歯が語る十二支の動物誌、一一四頁、医歯薬出版、東京。

