

山と博物館

第51巻 第8号 2006年8月25日

市立大町山岳博物館



第51回中部ブロック動物園水族館写生コンクール受賞作品(一部)

左上:長野県知事賞 大町南小学校1年 伏見耀さん「なかよし兄妹 ビーとプーとためぎさん」
 左下:長野県教育委員会賞 大町東小学校2年 大日方樹さん「あるく」

右上:日本動物園水族館協会賞 大町西小学校3年 堀内雅敏さん「ひそひそ話をしているカモシカ」
 右下:中日新聞社賞 大町南小学校4年 浅野豪さん「大きなシベリアオオヤマネコ」

企画展「動物写生画展」を

終えて

関 悟志

当館では去る七月九〜十七日に企画展「動物写生画展」を開催しました。ここでは今春開催した「春の動物写生大会」の参加者の皆さんが描いた付属園の動物や園内の風景を題材にした絵画作品一六六点を展示しました。

写生大会と写生画展は毎年恒例の催し・展示で、市内を中心とした幼稚・保育園の園児や小・中学校の生徒・児童の皆さんに参加いただいています。これらの行事は付属園で飼育している動物に親しんでもらうとともに、野生動物の調査研究あるいは保護施設である付属園の役割について知っていただくことを目的に昭和六二年（一九八七）から毎年行ってきたもので、今年で二〇回を数えます。

開催当初から毎年、春の写生大会全参加作品の中から優秀作品として三二点を選出し、中部ブロック動物園水族館写生コンクール（主催…社団法人日本動物園水族館協会中部ブロックほか）へ応募しています。応募作品には県知事賞などの各賞が贈られるため、当館では動物写生画展の最終日に受賞者の表彰式を開催しています。この写生コンクールには当館を含め中部地方七県の動物園や水族館から二七園館が参加し、参加作品の総合計は毎年約一万点を超えています。

今年、当館では写生大会の開催期間中、山博おもしろミニゼミ「付属園の動物ウォッチング」と題し、飼育動物の生態や身体のおもしろい特徴などを学芸員が説明しました。写生大会に合わせた動物の説明は初めての試みでしたが、付属園と飼育動物についてより深く知ってもらう良い機会になったと思います。

（市立大町山岳博物館学芸員）

カモシカのあしあと(前編)

山田雄作

1、はじめに
自己紹介

私は日本大学の野生動物学研究室に所属し、学部・大学院と合わせて四年間をニホンカモシカ (*Capreornis crispus*) の研究に費やしてきた。その間に大町山岳博物館の方々と出会い、今回本誌執筆の機会をいただいた。この機会に読者皆様のカモシカについての理解が少しでも深まり、興味をもっていたいただければ幸いと思う。

ニホンカモシカと歴史

ニホンカモシカ(以下、カモシカと略す)は名前の通り日本固有種であり、本州・四国・九州に生息し、ウシ科ヤギ亜科シヤモア族カモシカ亜族に属する偶蹄類である。体長



ニホンカモシカ

写真は、大町山岳博物館付属園で飼育されている個体。愛称オタリ。

は七〇〜八五cm、体重は三〇〜四五kg。よく知られているニホンジカ(以下、シカと略す)より小型である。また、シカと異なり雌雄共に湾曲した角を左右一本ずつ持つ。この角は生涯生え変わることなく伸び続ける(角に出来た角輪から年齢を推定することも可能)。また、基本的に一夫一妻の縄張りを持って生活している。

以前は狩猟獣として一般的に捕獲が行われていた。山でカモシカを見たことがある方なら想像つくと思うが、ほかの多くの野生動物と異なり、至近距離まで近づくことができる(地域差や個体差がある)。その肉は食用、毛皮は腰皮や尻敷など生活に重要な資源として利用されていた。しかし、強い捕獲圧から個体数が著しく減少し、一九三四年から保護政策がとられることになった。また、当時行われていた拡大造林計画によって多くの木が伐採され、カモシカの食物資源として良好な下層植生が豊かになり、個体数の増加に寄与したとされている。それにもない農林業被害などが各地で顕在化し、捕獲を含む被害防止の声が高まり、一九七八年から一部の地域で個体数調整という名の捕獲が行われるようになった。

カモシカの存在

カモシカはシカやサルやクマに比べると人々の話題にのぼる数が少なく、一般の人になじみが薄い動物である。また、山へ

入っても遭遇する機会も少なく、どのような動物なのか一般にあまりよく知られていない。しかし、私たちが気づかないだけでカモシカは確かに近くで暮らしている。では、なぜ知られていないのか。おそらく山で遭遇したとき彼らはブーツとこちらを見つめてじつとしていたことが多く、近くにいっても注意深く探さなければ気がつかない場合が多いため、人々にとって馴染みが薄いのだろう。また、シカとカモシカの区別がつかない場合も多い。

そのようなカモシカは先に述べた歴史的な背景からヒトとの軋轢が大きい地域では捕獲され、そうでない地域では保護されている。また、最近では捕獲を望む地域が増えているようである。この一見すると大きな問題がないと思われるカモシカという動物との共生を実現させていくにはより多くの正確な情報を収集し、多くの人々に正しい認識と理解を深めてもらい、保護管理計画に生かすことが必要であろう。さらに、動物に起こったことは自然界を介して必ず人間に返ってくる。農林業被害だけでなく環境の変動が野生動物にどのような影響を与えるかという重要な点について、カモシカに限らず多くの野生動物・植物などにおいて多岐にわたる研究が必要なのではないのだろうか。

2、研究はじめ

生活と生息密度

カモシカは自分の生活する範囲を同性個体から防衛している。つまり縄張りを持ち生活している。縄張りの役割は繁殖相手や食物資源の確保などが目的である。他にも地形や他

個体など様々な要因が関連して縄張りサイズが決定されていると考えられる。

青森県下北半島で長年にわたり調査研究を行ってきた千葉県立中央博物館の落合啓二博士は植生の変化が生じた際、生息密度に大きな変動がみられたと報告していることから、なかでも食物条件が縄張りサイズ決定に大きな役割を果たしていると考えられる。例えば、一〇〇haの土地があったとして、そこに生息するカモシカの縄張りサイズが一〇〇haであれば一頭のみしか生息できないが、縄張りサイズが一〇〇haであれば一〇頭の生息が可能になる。一〇倍の差は極端であるが、実際に地域や個体によってそのような縄張りサイズの差があるという報告がある。このようなカモシカの密度変動を解明するには食物資源との関わりを具体的に明らかにする必要がある。

そういつた背景から、私が落合先生の下で関わった最初の研究は縄張りサイズの異なる三地域の冬季食物資源量の比較であった。この目的は本当に食物資源が縄張りサイズに強く影響を与えているのか数値で比較を行うことであり、縄張りサイズの調査がすでに行われている地域を代表とした。その中で私は上高地(長野県松本市安曇)の冬季食物資源量を調査することとなった。

上高地への道

上高地は観光地として有名で、春から秋の観光シーズンには多くの観光客が訪れるが、冬季は積雪のため自動車での乗り入れはできない。そのため、冬季食物量調査で初めて上高地に訪れたときには入り口の釜トンネルから調査地周辺の明神橋まで徒歩で向かわなけ



上高地

カモシカの冬季食物資源量を調査するために何度も足を運んだ。

ればならなかった。

約一週間分の食料などを背負い、慣れない山スキーを履いて、ふらふらしながら目的地の山小屋にたどり着くまでは三時間以上を要した。到着したのは夕方近くで、初日は小屋周りの雪かきなどをして終わった。疲れと暖かい寝袋のおかげで、その夜はゆつくりと眠れた。早朝起きて温度計を見るとマイナス三〇℃。私には経験の無い寒さだった。しかし、カモシカ調査への意気込みからか、あまり気にはならず調査を開始した。

小屋のすぐ脇には明神池という池があり、そのすぐ脇をうろろしているカモシカの足跡を発見した。今回の調査はカモシカの足跡沿いに存在する食物資源量の調査であり、私は足跡に沿って調査をはじめた。基本的に足元を見ていることが多かったのだが調査を

行っている途中、ふと顔を上げるとほんの10m先にその足跡の主がいた。早速の遭遇に驚きと感動でぼう然としながらも、できる限り特徴を必死でメモに記した。個体により全体的な体の色や角の角度や太さ、耳などの傷、眼窩下洞腺の大きさなど、さまざまな違いがある。そのときもカモシカは一五分ほどじつとしており、何事もなかったかのように山の斜面をゆつくりと上がっていった。そうなるど山スキーで追跡することは難しく、追跡を断念し調査を再開した。

その後も数日かけて調査を行ったがカモシカに出会えたのはこれっきりであった。代わりに観光客の少ない冬の上高地をゆつくりと堪能しながら調査を楽しんだ。調査に夢中になると自然を楽しむことを忘れてしまいがちになるが、せつかくカモシカのいる山へ足を

運んでいるのだから景色も空気も楽しめるように時々手を休めてゆつくりとした時間を過ごした。下山途中もカモシカに会えるかもしれないという期待を持ちながら、できる限り周囲を見渡していたが遭遇することはなかった。小屋での生活で食料を使い果たし軽くなったザックのおかげで、帰りは二時間程度で釜トンネルへ到着することができた。

また、その後も各季節のデータを得るために冬に限らず上高地へ訪れたが、カモシカに出会えたのは合計二回のみであった。それも納得できるのは、この上高地は比較対象の三地域で最も縄張りサイズが大きい地域であったのだ。また、この調査よりも前に、縄張りサイズが小さくて密度が濃い青森県下北半島の調査にも参加したのだが、そこでは一日歩けば数回はカモシカに出会えた。その差はやはり密度が関連しているのだろうか。

カモシカに会えないということは当然痕跡も少なく、上高地でのサンプル収集には大変苦労した。おまけに苦労してもろくな収穫が得られないことが普通であった。もう嫌だと感じながらも、会えるかもという期待と知りたいという欲求と卒業研究を終わらせなければという脅迫観念から、何度も上高地へ足を運んだのだ。

3、カモシカの四季

カモシカと食べ物

カモシカは草食性であり、地域の植生や個体などによって食べ物は異なる。冬には落葉した葉を採食することができないため、季節により食物資源量は大きく変動する。

そこで食物資源が縄張りサイズを決定する

大きな要因となっているとすれば季節により縄張りサイズも変化しているのだろうか。もし季節により変動を繰り返しているとする密度や生活は不安定な状態になる。では、変化する食物資源の中でそれをどのように利用して生活しているのか。それらのことを理解するにはカモシカの食性や環境利用に関する調査が必要であり、さらに、食べた食物をどのように利用しているかを季節ごとに調べる必要がある。

食べ物の利用方法 — 飼育個体の必要性 —

季節によりカモシカはどれくらい食べているのか、食べてから排出されるまでにどのくらいの時間を要するのか、食べ物がどれくらい有効に活用されているのかなど、カモシカに関する生理的情報は不足している。それらの調査を行うのに野生個体を用いるのは現実的に厳しい。いくら接近できるカモシカとはいえ、二十四時間追跡し、どの植物をどのくらい食べたのか定量化することは難しいからである。そのため、何を(食物)どのくらい(量)食べたのか把握でき、安定したサンプリングが可能である飼育個体を用いて行うことが必要となる。

食べ物の利用方法に関して、クマの場合は冬季の食物資源の減少にあわせ冬眠という方法を選び冬季を乗り切っている。冬眠のために食物資源が減少する秋に多くの果実を採食し、越冬のために体内の栄養として蓄積しているのだ。カモシカは冬眠を行わないが、同様に食物資源が減少する冬季を乗り切るなんらかの方法をとっていると考えられる。

(つづく)

(元日本大学野生動物学研究室)

バックナンバーのお知らせ

次の巻号の『山と博物館』バックナンバーがあります。ここで紹介した各号収録の題名・著者は主なものですので、詳細についてはお問い合わせください。(編集部)

▽第46巻6号(平成13年6月) 新緑の白馬

— 達人(?)のおすすめスポット —

幌尻岳での山川勇一郎さん 近田信敬
残された三人の(字)―西糸屋―を愛された 高澤光雄
岳人の絶筆・墨跡ものがたり③ 奥原教永

▽第46巻7号(平成13年7月)

開催にあたって 実行委員会・山岳博物館
マジシャン・齋藤 清 中村辰治

▽第46巻8号(平成13年8月)

市民登山に思う 相澤文人
スイスアルプス博物館から 関 悟志
寄せられた資料(前編)

▽第46巻9号(平成13年9月)

齋藤 清ワークショップの試み 峯村 隆
山博創立の精神に学ぶ 倉科和夫
特別集 大町山岳博物館創立五十周年記念
「写真でつづる山博五十年」

「大町山岳博物館 五十年の歩み」

▽第46巻10号(平成13年10月)

開催にあたって 実行委員会・山岳博物館
北アルプス・山のとより 日本山岳写真協会松本支部

▽第46巻11号(平成13年11月)

創立五十周年記念式典・記念シンポジウムを開催 山岳博物館

スイスアルプス博物館から

寄せられた資料(後編) 関 悟志

西丸様御用の「入山札」(御鑑札)

― 信越連帯新道とは別物です ― 大日方健
▽第46巻12号(平成13年12月) カモシカの赤ちゃん「五十鈴」 山岳博物館
八方尾根における注目すべき

八方尾根における注目すべき

LAKE KIZAKI 蛾類について(前編) 宮田 渡

― 木崎湖のすべてを世界に紹介する本 ― 峯村 隆
(西條八束・林秀剛編)

▽第47巻1号(平成14年1月) 鹿島槍荒沢奥壁回想 柳澤昭夫
八方尾根における注目すべき

八方尾根における注目すべき

▽第47巻2号(平成14年2月) 蛾類について(後編) 宮田 渡
「まるごと山博ふれあい講座」を開く

長野県大町市でツマクロヒョウモンを観察 清水博文

北アルプスとフォッサマグナの成り立ち 山岳博物館
三好幸雄のピッケルとアイゼン(前)

三好幸雄のピッケルとアイゼン(後) 峯村 隆

▽第47巻3号(平成14年2月) 展示が新しくなりました

― リニューアルオープン ― 山岳博物館
高瀬渓谷の電源開発と自然保護 平林照雄
三好幸雄のピッケルとアイゼン(後) 峯村 隆

▽第47巻4号(平成14年3月) 展示の改修を終えて 柳澤昭夫
新展示の見どころ紹介 山岳博物館

▽第47巻5号(平成14年5月) オオルリジミ 清水博文

信州の高山性トンボ

▽第47巻6号(平成14年6月) 開花する前に枯れたホロムイソウの花 枝 重夫

高山植生の復元に取り組み 千葉悟志
― 過去の取り組みと現在の状況 ―

― 過去の取り組みと現在の状況 ―

▽第47巻7号(平成14年7月) 雪形発見! その意味 土田勝義
大町市における クロツバメジミの生息状況 峯村 隆

▽第47巻8号(平成14年8月) 西正院(大姥堂)大祭 関 悟志
安曇地方における絶滅危惧植物の生活史と増殖法の研究(前編)

▽第47巻9号(平成14年9月) 「対山館と百瀬慎太郎展」の開催 千葉悟志
― プロジェクト報告第3報 ―

対山館の時代とは何だったのか(前) 山岳博物館
対山館の時代とは何だったのか(後) 峯村 隆

▽第47巻10号(平成14年10月) 岳の街おおまちと山岳環境を考える 山岳博物館
対山館の時代とは何だったのか(後) 峯村 隆

対山館の時代とは何だったのか(後) 峯村 隆

対山館の時代とは何だったのか(後) 峯村 隆

対山館の時代とは何だったのか(後) 峯村 隆

対山館の時代とは何だったのか(後) 峯村 隆

対山館の時代とは何だったのか(後) 峯村 隆

対山館の時代とは何だったのか(後) 峯村 隆

対山館の時代とは何だったのか(後) 峯村 隆

対山館の時代とは何だったのか(後) 峯村 隆

対山館の時代とは何だったのか(後) 峯村 隆

博物館だより

大町山岳博物館では次の企画展・パネル展を開催します。ぜひご覧ください。

企画展「キノコ展」

■内容 大町市で採集した食べられるキノコ・食べられないキノコを一同に展示。例年100種以上。会期中のみキノコ鑑定会を予定。

■会期 9月23日(土)・24日(日)

■時間 午前9時〜午後5時 (入館は午後4時30分まで)

■観覧料 無料

■会場 市立大町山岳博物館 講堂

「おもしろニゼミ」大町市内の山岳文化史跡探訪 登山史見て歩き隊」パネル展

■内容 今年4月〜8月まで毎月1回、大町市内の山岳文化史跡の探訪会を開催。そこで訪ね歩いた場所をパネルで紹介。

■会期 9月23日(土)〜10月9日(月・祝)

■時間 午前9時〜午後5時 (入館は午後4時30分まで)

■観覧料 通常観覧料

■会場 市立大町山岳博物館 2階ホール

山と博物館 第51巻 第8号

発行 千388-0002 長野県大町市大町八〇五六一

TEL 〇二六-二二二-〇二二二

FAX 〇二六-二二二-〇二二二

E-mail: smpk@city.omachi.nagano.jp



この「山と博物館」は再生紙を使用し、石油溶剤の代わりに大豆油を使用した大豆インキで印刷しています。