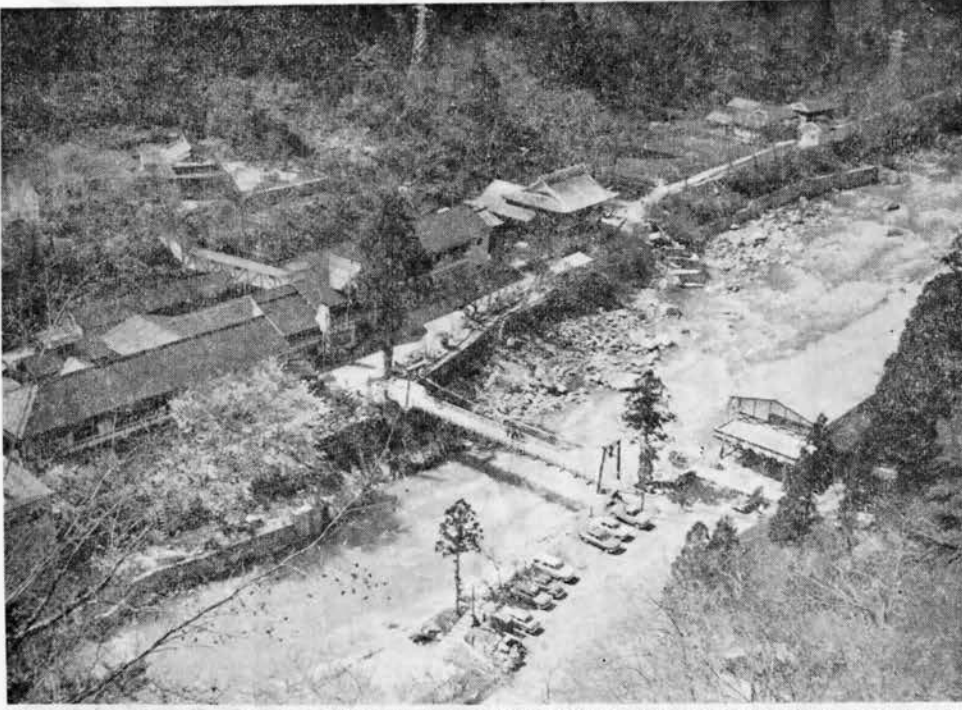


山と博物館

第14巻 第9号

1969年9月25日

大町山岳博物館



百年に一度の水害

八月十一日の豪雨は北ア高瀬川流域に大水害をもたらした、一夜にして流失した葛温泉郷の水害前後の写真とカジカ橋のたもとにぼつんと残された推定樹令百三〇年前後の杉の木は、その激しさを如実に物語ってくれる。

今回の水害原因となった局地的豪雨は、非常に珍しい自然現象であったといわれる。しかし、ここ百年来、自然に働きかけてきた人間の側で、大水害を誘発する原因を造成してこなかっただろうか。

森林をつくる良い土壌はその体積の三分の一以上にあたる水を保持し、余った水は地下水や表流水となって徐々に沢に入り、常に枯れることのない清流をつくる。保持された水のかなりの部分は土壌をつくりそれを保護している植物社会を育て、全体としてバランスのとれた動的な貯水池の役目を果たす。森林伐採などによる土壌の保全能力の低下は、いきおい土砂流失をうながし、少しの降雨でたちまち流れが濁り、流失や侵蝕が加速度的に進行するといわれる。高瀬川源流一帯の森林は貯水池の役割が乱される程伐採されていなかっただろうか。

また、土砂の流失防止のための砂防えん堤は、地質、地形、土壌、森林などすべての関係が把握され、生きている河川としての環境全体をとらえた上で位置や構造が決定されていたのだろうか。百年の大計に立脚せず、単に目先の経済効果だけをねらった資源開発は、人間の生活そのものを破壊し、人間の生存さえもおびやかすことになる。

(山猿)

カモシカ

一、飼育カモシカ

千葉 彬 司

カモシカの呼名

ニホンカモシカ、その生息地に近い北アルプスの麓に住んでいる人達にとってさえ、生きていくカモシカを見ることのできるのには、極く限られた人達であった。

密猟者は別として、それは山林関係、土木工事関係に従事して常に山に入っている人達、それもたまに見かける程度であった。そのカモシカが一〇数年前から本格的に各



皇子に餌を与える皇太子殿下 (昭和37年3月)

相当古い時代である。「風土記」(七一三年)には鹿の肉と比較してカモシカの肉のうまいことを記した文章があり、「拾玉集」(一三二八〜四六六)

地の動物園で飼育されるようになり、今ではそこに行けばかなり詳しくカモシカの生活をみる事ができる。

このようにカモシカが飼育されるようになったのは、カモシカの生きてきた長い歴史からみると極く極く最近のことであり、天然記念物に指定されたのが昭和九年五月一日、更に特別天然記念物には昭和三〇年二月一日に指定されている。しかし、カモシカが人間との間に接しよくがあるようになったのは、

では「かもしし」と呼ばれている。カモシカという名前のいわれについても、氈(かも)を織るシカの意味で、毛氈(もうせん)などを織るのに、その毛を混ぜたところからきているともいわれる。また、カモシカの呼び名地方名も多種多様で他の動物に比べると多いもののひとつである。

くらしし、いわしし、あお、あおしし、あおしか、しー、かべとり、かべじし、にく、などと呼ばれ、「にく」という呼び名の意味は、「肉」と「褥」の二通りがあり、前者は食べる肉、後者はその皮が敷物に適するからということらしい。

古くは、かましし、かもししの名で呼ばれている。

産れたばかりの幼体を「チチ」、一年仔を「当才」(トウゼ)、二年仔を「ニセツボ」、三年仔「サンゼツボ」、四年目を「ワカシジ」あるいは「クラマキ」と区別して呼んでいる地方もある。

カモシカ飼育の例

カモシカが動物園で飼育され、他の動物と同様身近に見ることができるといことは今まで疎遠なものと感じていた人達に、ある種の親和感を抱かせるものである。

日本特産で古くから生きてきた動物でありながら、飼育されはじめたのは昭和の時代である。

戦前に飼育されたのは上野動物園(三例)京都市記念動物園(二例)だけであり、戦後の昭和二〇年代は、上野動物園(一八例)、名古屋東山動物園(三例)大阪天王寺動物園(三例)で飼育されたが、上野の一例(九年三三六日)、大阪の一例(一〇年三三〇日、当時の飼育日数の日本記録)を除いてほとんどが短時間で死亡している。昭和三〇年代に入り、新たに三重県日本カ

第1表 施設別飼育頭数 (S43. 3. 20現在)

飼育施設名	オス	メス	計
神戸森林植物園	2	3	5
京都市動物園	1	2	3
日本カモシカセンター	4	5	9
大町山岳博物館	2	1	3
立山カモシカ自然園	1	2	3
八木山動物公園	1	0	1

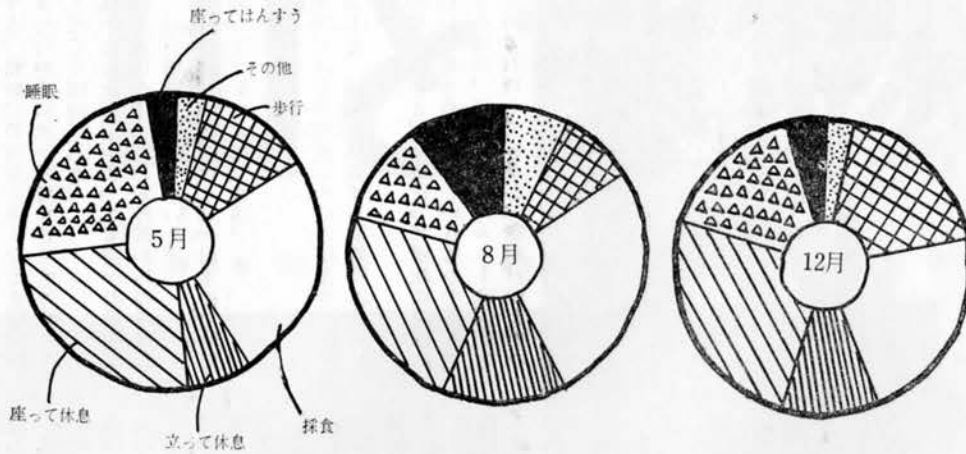
モシカセンター、神戸森林植物園、富山県カモシカ自然園、大町山岳博物館が加わり、上野動物園、多摩動物園で飼育中のものが全部死亡してしまつたので、現在、名古屋東山動物園と共に飼育を中止してしまつたことは残念なことである。

そのほか、負傷などで偶然保護されたものが、三九〜四一年にかけ秋田県など八例がある。

しかし、いずれも死亡、逃亡、あるいは山に帰すなどして、現在は飼育されていない。昭和四〇年代は、飼育カモシカにとって画期的な年代といえる。

仙台八木山動物公園が飼育に加わり、何よりも三重、神戸、富山、京都の動物園内で繁殖に成功したことである。

第1図 季節別の1日の生活



また大町、富山では幼体の人工哺育に成功したことも、今後のカモシカ保護受入れに大きな影響をもつものと考えられる。
 このように各地で繁殖成功例がみられるので、その仔が更に子を産むのも時間の問題であらう。
 大町山岳博物館で飼育されているメスの「岳子」(たけこ)は、四四年九月一日で一三年六月五日と今迄の飼育日数日本記録を大きく更新しつつあり、皇太子殿下みずからの

飼育下の行動

一、休息場所

野外のカモシカの生態については、詳しい報告がされていない現在、断片的な報告あるいは狐師などからの聞き込みから推定するよりしかたがない。
 飼育下のカモシカの生活を観察して今まで私どもが野外で観察したものと比較してみると、習性などに共通点が見られるのではないだろうか。岳子の一日の生活を五月〜二月まで追ってみた。岳子が一〇才の時である。
 岳子の二四時間の行動を大きく型に分けてみると二の型にわかれる。それは、採食、歩行、坐って休む、立ったまま休む、坐ってはんすう、立ったままはんすう、歩きながらの採食、睡眠、警戒、脱糞、排尿、水(雪)をのむ、といったようなものである。
 その中で時間的に主要部を占めるのは坐って休む、立って休む、採食、歩行、睡眠、坐ってはんすうの六つの型である。

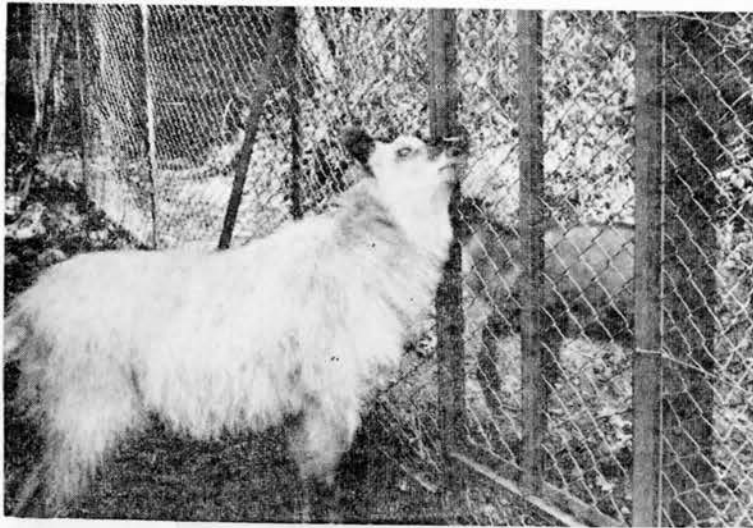
特に坐って休む、坐ってはんすう、睡眠には放牧場内九三三平方メートル内の一定の条件の場所三カ所を主に利用していた、それは比較的乾燥した場所、周囲に小灌木などがなく見通しの良い環境である。これは私共が野外での初発見の際、カモシカが見通しの良い尾根に居るのを見ていたので飼育下のものとある程度共通点があるように思える。
 二、折り曲げ採食

手で木の葉を食べさせていた日本唯一の飼育カモシカではないだろうか。
 昭和四三年三月二〇(現在飼育中のカモシカは全部で二四頭、施設別にみると第一表のようになる)。
 ずと異なる。一定時間に定量が給餌されるからで、採食時間は各月を通してほとんど変りがない。(量は季節により異なる)しかし、放牧場内にはコナラ、マルバハギなどが自生しているの、これらを食べながらの採食歩行もみられる。
 また、カモシカが首をのびた程度では届かない位高い所の木の葉が食べられている。
 最初は、あんな高い所のものが不思議に思ったが観察してみるとまことに簡単なことで、自分の体重をかけることとなる手頃な木の幹に、前肢をかける、カモシカの爪は牛と同じように二つに割れているので、爪の割目で木の幹を押える感じに両前肢を交互に木の上の方にかける。ちょうど後足で立ち上った姿勢になる、体重がかげられると木は自然にたわむ、それを体で押し倒すようにして、木の葉のある部分に進み食べる訳で、もろい木は折れてしまう。
 園内でボキボキと音のする時には、その折り曲げ採食をやっているわけで、幹のよくしなる木は採食後折れずに元にピンと立っている。
 このような採食方法は飼育カモシカのみならず、みられる生活の智慧なのか、野外でも同様な採食方法がとられているのか、観察報告された例がないので何んともいえない。
 いずれにしても、特徴のある採食方法であると思う。
 三、雨はキライ
 八月の観察時には相憎と雨になってしまったが、カモシカがいかに雨が好までないことを知ることができた。
 三カ所の休息場所の二カ所で休息していたのが、雨が降りはじめるとノコノコと他の休息場所へ移動した。その移動した場所は簡単ではあるが屋根の差しかけがあり、他に比べ



水の中で遊ぶ岳子

雨の降りかかり方が少ない。
 雨が降っている間、採食の時は別として終始同一場所ですごしていた。
 雨がきらいだから、水もだめかという、夏など近くの川の中に入り、綱をにぎっていた職員まで川の中に引き込んで、おつきあいをさせたことがある。狐師によるとカモシカはよく水浴もするそうである。
 また、雪は平気で、冬季には三〇〜五〇センチの積雪がある、雪の積った休息場所は体温でとけた雪がカチカチに凍って光っている休息など昼夜を問わずそを利用するのでスケートリンクのように氷状になっているわけ、降雪で全身雪に覆われても平然としている。
 幼体(生後推定五〜六カ月)の場合、自分の胸がつかえるほどの積雪になると、余り雪の中を歩きたがらない。
 幼体も成体同様、自分の選んだ一定場所に



眼下腺の分泌物を柵の取手にこすりつける畜子。

糞をする。幼体は積雪量が多くなると所定の場所まで行かずに途中で済ませてサッサと引き返してくる傾向がある。

成体になると積雪があっても定った場所にする。環境は小灌木のある外部からの見通しの利かない場所を利用していった。

排尿箇所は脱糞場所ほど定ったものではなく各所でしているようである。

四、通り道

冬毛のカモシカは夏毛の時とは変り、実に堂々として、高山を代表する動物にふさわしくなる。

その姿をみると、雪をけて勇壮に走るに違いないと思うのが人情というものである。

岳子の場合、自分でつけたルートは何回も踏み固めて利用しているが、新雪の中を走り

まわるようなことは余りしない。

私が新雪の中を走ると一緒に走った。しかしそれは、私の足跡を拾ってついてくるのであって、新雪を自からけたててくることはなく、何回やっても同じことのくりかえし、こんなことではカモシカの名がすたると、無理に新雪の中に押し入れても、再び踏跡に戻ってしまいう始末。

だがどのカモシカもそうかというとき、若い「大助」(オス)などは新雪の中をはねるようにして走りまわる。

しかし、大助もある程度の定ったルートの踏跡は何回となく利用する。それはあたかもそこに道路があつて利用するかのごとくで、カモシカの習性としてこのような行動があるのだから。

五、眼下腺

カモシカの角はホンシエウジカの角のように抜けかわることがなく年々太く成長していく。

飼育しているものは、園内のアカマツやサクラの幹に角をこすりつける。

その際に眼下腺からの分泌物も一緒にこすりつけている。

これは、園内のはぼ一定の木の幹や柵などにしており、好んで使う木の幹は表皮が角で削りとりたようにになっている。

一般に蹄間腺からの分泌物は同種間の認識に役立っているといわれており、眼下腺からの分泌物も、それと同等の役割を果たしているように思える。

分泌物は眼下腺から出た直後は透明で甘酸っぱい感じの臭がする。

しかし、時間がくれば一昼夜もすると臭いは人間の鼻では感じられない位になり、分泌物も乳白色に固まる。

もし、この分泌物がカモシカの

重要なサインポスト

になるとすれば、テリトリーの範囲にもよるが常時こすりつけてまわらねばなるまい。なぜならば分泌物は水に溶け易いので雨などで流される恐れがあるからである。だが、人間にはわからないカモシカのみ判別できる臭などがあり、私が心配するほどカモシカは苦勞しないで識別しているのかも知れない。

六、はんすう

はんすうも、生活時間の中の重要な部分を占める。はんすうは休息地点で坐つてするのが普通で、時には立ったままではんすうをすることもあがるが、時間的にはごくわずかである。

このはんすうも季節により異なってくる。春の終りから夏に多くなり、他の季節には少なくなってくる。

これは給餌の内容が異なっているのが原因のように思える。

春の終りから夏にかけては、園内周辺の木の葉を多給し野菜類を控え、その他の季節には粗繊維の少ない、野菜、果実、根菜類を中心に与えている。

はんすうに充分はんすうさせるにこしたことはないで、その後飼料改善をして現在では、夏季に採取した木の葉を火力乾燥機で乾燥したものを与えて、四季を通じて充分はんすうしているようである。

四季を通じての成長量の変化、野外の食性等については、紙数の関係もあるので次の機会にまわしたい。

第2表 眼下腺分泌物の分析

外 観	淡黄色 光輝ある塊で半透明
臭	極くわずかに蛋白腐敗臭
熱	膨れながら炭化し白色の部分を残す炭化の際蛋白焼臭強し加熱により水に不溶となる
溶 解	イ. 水 やゝ白濁しながら溶ける 溶け初め粘濁となる わずかに不溶物あり ロ. 有機溶媒ほとんど溶けない
P H	約 6
灰 分	約 3 %
糖 反 応	ほとんどなし
NaCl	約 0.04 %
N	約 2.06 %
蛋白体	約 12.9 %

注 この分析はカモシカの眼下腺に付着していたものを採取し 長野県衛生研究所長 伊藤利一博士により分析

博物館だより

▼カモシカ入園

去る七月二〇日、高瀬溪谷の不動沢入でカモシカが保護された。

このカモシカは左前肢打撲、左肋骨が一本骨折、頭部に傷があり入園後ただちに治療され現在は元気に人工飼料を食べている。

年令は二一〜一五才と推定されるオス、これで当館の飼育カモシカは六頭になった。

〔訂正〕 第一四巻八号「ホロムイソウ分布の南限について」の記事一行目の一九四一(昭和一六年)は一九六七(昭和四二年)の誤りにつき、お詫びして訂正いたします。

山と博物館 第14巻第9号

発行所 長野県大町市 一九六九年 九月二十五日発行

大町市 大町山岳博物館

印刷所 大町市下仲町 大希タイムス印刷部

定価 年額 三〇〇円(送料共) (切手不可)