

人里のニエスレタ

日本ホテルの会 2001/4 第17号

野外の危険な生物

日本ホテルの会理事 川村善治

春もたけなわになると日本列島にも南から桜前線が北上し、この季節になると人里に流れる小川、河川の岸辺、野山の生物も冬眠からさめ草木の芽も若葉を吹き出し野草も花を咲かせ野山は花と若葉に覆われます。森林に太陽が差し込むと、森の中は朝霧が虹色に輝き実にすばらしい情景です。春にふさわしい童謡を紹介します。

1. 春の小川はさらさら行くよ
岸のすみれやれんげの花に
すがたやさしく色うつくしく
咲いているよとささやきながら
2. 春の小川はさらさら行くよ
エビやメダカや小ぶなの群に

童謡「春の小川」

この歌は四季の春の情景を歌った曲で、大人も子供もうきうきわくわく外に出たくなるすばらしい名曲である。だがしかし、この季節になると野外ではいろいろの危険な生物に出会う機会が多くなるのです。

1. 有毒昆虫, 2. 蛇類, 3. 植物, 4. 菌類, その他。

ところで今年は巳年です。景気が上昇すればよいのですが、蛇は昔から商売の神様、医学の神様と云われています。又、蛇の目は夜光ると云われていますが、蛇の目

は光りません。ホテルとは大違いです。

私は長年にわたって、世界の毒蛇咬症とその毒作用の研究をしてみいました。今回は日本の毒蛇咬症を紹介いたしましょう。日本には33種類の蛇類がありますが、その内毒蛇は8種類で、本土はマムシとヤマカガシです。残りの6種類は琉球列島に生息しています。中でもリュウキュウハブが一番危険です。本土ではマムシに毎年約2000人が受傷し10人以上が死亡しております。群馬県の調査では、2年間で70~80人が受傷し死亡者はいませんでした。後遺症が1名出ました(平成5~7年)。ハブの咬症の最近の調査では奄美大島で年間100人前後で、一方沖縄でも年間250人前後になり、昔に比較すると咬症患者は約半数ぐらいに軽減して来ましたが、死亡者は、このところ2~3年ありません。毒蛇咬症の多くは急性疾患で、咬まれた時の毒量によって生死をわけます。ところがヤマカガシ咬症は例外で、咬まれると症状が出るまで潜伏期があります。

今回は《知られざるヤマカガシの正体》を紹介しましょう。

ヤマカガシはわが国では普通に見られる蛇であり、田畑、湿地帯、河川、原野に生

息し昔は無毒とされましたが、実はコブラ毒に匹敵するだけの猛毒蛇です。日本では本州、四国、九州、屋久島まで、外国では台湾、朝鮮半島から中国、ロシア沿海州まで広く分布しております。餌は主にカエルを食べますが小魚もたまに水中でキャッチして食べる。実に器用だ。又、他の蛇が食べない皮膚に毒腺をもつヒキガエルを食べます。数匹補食すると腹部は膨大し丸太の様に見えるので、幻のツチノコは実はヤマカガシであったのです。又、小さなヤマカガシは追いつめられると腹部を上にして死んだふりをする。実に頭がよい。体の色彩と斑紋は緑色を帯びた赤褐色で地理的に差異があり、赤い斑紋が目立つ地域では「アズキヘビ」、「アカヘビ」と呼ばれ、全体に黒い個体は「カラスヘビ」とも云う。雄は全長1m前後、雌は1.5m前後になる。春に交尾して、7月頃20個くらいの卵を産する。約40日くらいで卵は孵化する。子ヘビは20cmほどで、あざやかな色彩をしている。

ヤマカガシは2種類の毒を持っている

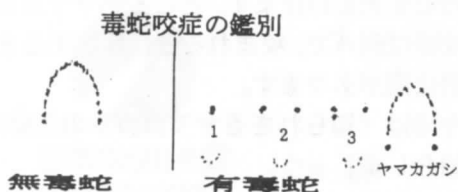
① 一つは、上顎後部左右の後端に大きな歯牙があり人の咬症時皮膚に傷をつけ、歯の付根から毒を出す仕掛になっている。この毒は目の下にあるデュベルノワ腺から分泌する毒液です。症状は奥の歯牙で咬まれた時に出来ますが、潜伏期があり早くて約3時間から、24～48時間の人もいます。最初

は歯茎から出血が起こります。その後、全身性の出血と強い血液凝固作用を起こし、全身の小さな傷からも出血して来ます。又、急性の腎不全を引き起こすため、腎透析を行う人もいます。毎年数十人の咬症があり1974年以後重症例30人の内3人が死亡しています。1987年ヤマカガシ坑血清が世界で初めて試作された後は、現在まで13例が救命されている。2001年から国で試作され各救急病院に配布される。ヤマカガシ咬症であった場合、病院で安静にすることが大事です。症状が起きてからでも坑血清は効果を発します。

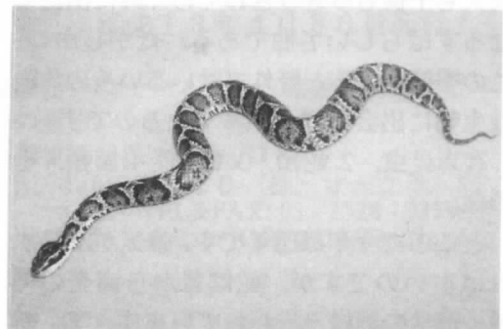
② ヤマカガシのもう一つの毒は首の背面にあり顎腺と呼ばれている。この部分を棒でたたいたり、首を持ち上げ怒った時に黄色の毒を散弾銃の様に約50～60cm飛ばす。メガネをしていないと危険で、目に入ると強度の痛みがあり角膜炎、結膜炎を起こすので、水で洗い速やかに眼科院に急行する。手遅れだと目は潰瘍になるおそれがある。毒の成分は主に強心ステロイドである。以上の様に「ヤマカガシは宮本武蔵の様に2刀流の毒で攻撃します。」

日本の毒蛇咬症

- ① 月別発生は4～9月までの温暖な月に発生し7～8月が最も多い。
- ② 性別では男性が女性の3倍受症。
- ③ 咬症場所は田畑が最も多く、家屋敷内、次いで道路、山林、原野など。



咬症部位の牙痕数



ニホンマムシ



ヤマカガシ

④ 受症時間は朝6時から夕方18時の明るい時間に多い。

⑤ 受症部位は80～90%以上が上肢、指。下肢は全体の10～20%です。

応急処理

① 緊縛：咬症上部を太紐又は手拭で緊縛する。脈がふれる程度に結ぶ。15～20分に1回はずし1～2分後に再度緊縛する。病院に到着したらはずす。

② 吸引：口で数回傷口より血を吸う。かならず口を水又は茶でゆすぐことが大事である。虫歯の人は注意する。毒を飲んでも害になりません。切開は素人はやめる。医師のみにする。

③ 固定及び輸送：咬症部を動かすと疼痛、腫れが増加する。四肢を固定して速やかに病院に運搬する。

④ 治療血清：病院では必要に応じて抗血清を注射します。「毒を以て毒を制す」毒蛇咬症は同種毒で作られた抗血清が一番効果があります。

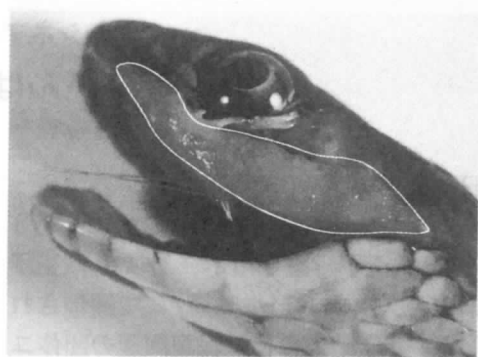
予防と注意

① 服装と装備：服は大きいのが良い。ズボンは巾が広く下が狭いものが良い。帽子、手袋（軍手も良い）、長靴または革靴。

② 用心棒：直径3 cm長さ1 mの堅い棒を用意する。野山に入るときは必ず持参する。

注意

1) マムシの多くは田畑、屋敷内、温地帯



ヤマカガシ

眼の下のウロコをはがすと黄色い毒腺（デュベルノワ腺）が露出する（白枠部）。腺の中央下が歯牙。

に生息する。夏はよく2～3 mの木の上にいる時もある。秋になると子蛇を産むため野山の落葉の多い所に生息し落葉の間から頭を出して獲物を待っている。

2) ヤマカガシは1 m以上の大蛇になると山に生息して黒褐色になり攻撃的になるので注意する。

3) 熊のいる様なところでは鈴より用心棒で周囲の木を叩くのが効果的と云われている。

4) キャンプをする場合、テントの周囲の草木を切り塩素系の漂白剤を40～50倍に希釈して周囲の刈った上に散布する。蛇、ネズミ、虫の忌避剤にもなる。

持参する薬（救急箱）

・消毒用エタノール、オキシドール、リバガーゼ、希ヨードチンキ、キンカン

・フルコート軟膏、テラマイシン軟膏、ムヒS、5%タンニン酸チンキ

・バンドエイド、脱脂綿、滅菌ガーゼ、包帯、油紙、綿の太紐又は手拭、鎮痛剤

・ハサミ、ピンセット、その他、殺虫スプレー

以上の様にこれからの季節は、特にハイキング、キャンプ、写真撮影、動植物採取など野外に出る方は危険生物に注意しましょう。

ーシネマ&シンポー がんばれ里山

日本野鳥の会WING国際自然アカデミー主催のシンポジウム「がんばれ里山」が3月17日八王子学園都市ホール（JR八王子駅前東急スクエアビル12階）にて開催されました。多摩地区の自然保護関連の団体ユギファーマーズクラブ、多摩丘陵の自然を守る会、おておて学校、里山農業クラブ、トウキョウサンショウウオを守る由木の会、多摩いきもの友の会、WING里山たんぼクラブ、WING里山いきものクラブ、NPObirthが共催しています。

多摩丘陵の一角、八王子市堀之内（日野市に隣接した旧由木村）には里山が奇跡的に残され、現在まで管理されてきました。ここには絶滅が心配されているホトケドジョウやトウキョウサンショウウオも生息しています。日本野鳥の会では、この里山のフィールドを利用して、環境学習指導を養成する研修会や、地域の子供たちを対象とした「WING里山いきものクラブ」で定期的に環境学習の実践を行い、プログラム開発を行っています。

しかし、このような里山もまた、地主さんの高齢化が進み相続問題などにより、開発の手が入ることが心配されます。そこで、生物の多様性に富み、豊かな生態系が保たれている貴重な里山という環境を、どうしたら次の世代に残せるのか、そこに生息する生物と市民が共存していくにはどうしたらよいかを考えるため、シンポジウム「がんばれ里山」が開催されました。

はじめに、韓国の映画「たんぼー生命はぐくむー」が上映されました。その後、由木在住の酪農家鈴木亨さんが「由木の里山今昔物語」と題して話されました。スライドなどの映像を使い数十年における由木周辺の移り変わりが紹介されました。

また、東京薬科大学教授の東浦康友さんが「里山の自然と人々とのつながり」と題して基調講演されました。雑木林や谷戸田の管理と利用の仕方や、里山の景観は働く村人が創りあげた自然であって天然の自然ではないこと、里山の生物は人為的に作られた多様な環境を利用する生物であることなどの解説がなされました。

最後にシンポジウム「私たちの里山ー身近な自然を残すためにー」では共催する各団体の方々がパネラーとして壇上にのぼり討論がなされました。ホテルの発生期における遊園地「多摩テック」の照明の軽減、無許可建設残土の周辺水田への流出問題とトラスト運動、里山の地権者の高齢化と相続の問題、ボランティアによる里山管理、シニア・ボランティアの養成講座などが話題に上がりました。また、特にNPObirthの折原磨寸男さんからは土地相続に関する相続税の問題や、トラスト運動における法律、税制上の問題など大変実益になるお話を伺いました。

日本ホテルの会では電子メールのアドレスを取得しました。順次ホームページの開設も考えております。電子メールでのお問い合わせは次のところまでお願い致します。

KYW07337@nifty.ne.jp

第1回談話会開催される

さる3月10日(土), 昭和女子大学において第1回の談話会が開催されました。今回は東京近郊の方々だけへのお知らせとなってしまいましたが, 30人ほどご参加いただきました。

当会理事の小西正泰さんに「ホタルの文化誌」と題して話題提供して頂きました。文化史ではなく文化誌としているのは, 民族などの分野にも触れているためです。まず, ホタルの語源から始まり, 東西のホタル観では, 東洋における「靈魂化虫」の思想や, ヨーロッパでは雌成虫に羽が無く奇妙な形をしているため敬遠されているが, アメリカでは幸福や繁栄のシンボルとされていること, ホタル狩りの習慣があるのは日本, 朝鮮半島, 中国とイタリアのトスカナ地方だけであることが紹介されました。また, ホタルを題材とした古代から江



戸時代, 現代までの日本文学, ホタルの先覚者と著書について解説されました。特に神田左京の生涯や研究に対する姿勢, またその資料収集の経緯にも大変興味をもたれました。最後に南西諸島産ホタルの分類・生態など最近の研究や, 全国ホタル研究会, 日本ホタルの会, 東京ホタル会議などの組織化の動向が紹介されました。

ホタルの保護・移植における三原則

東京ホタル会議総会が3月18日(日)に五日市ファインプラザにおいて開催されました。総会の後, 樽良平さんによる「体験学習のできる自然史博物館の提言—日本の原風景の里山 横沢入の活用について—」と, 鈴木浩文さんによる「ホタルの保全・復元における移植の三原則—多摩地区ゲンジボタルの遺伝子調査結果を踏まえて—」についての講演がなされました。

東京ホタル会議では東京都におけるゲンジボタルの遺伝子調査を行ってきました。そして, 他の地域に固有の遺伝子がだいぶ混入していることを指摘してきました。今回はさらに調査地点を増やし, これまでの結果を踏まえてホタルの保護・移植におけ

る三原則を提案しています。

東京ホタル会議では, あきる野市横沢入を主なフィールドとしてホタルの保護活動を行っており, 次の三原則を基本的な姿勢としています。

1. 生物地理学上, 本来生息していない地域へは移植しない。
2. 数を増やすために他地域から移植するのではなく, 本来生息しているホタルを保護していく。
3. 自生のホタルが絶滅し移植を試みる場合は, 最も近い水系のホタルを導入する。

キリンビール(株)提供の多孔質セラミックス粒

だいぶ前のことになりますが、第1回日本ホタルの会シンポジウムにおいてキリンビール(株)ではビール瓶のリサイクル品として多孔質のセラミックス粒を提供して下さいました。直径1センチ程の軽石のような粒で、水の濾過材として作られたものでした。

東京都羽村市佐野養蜂園の佐野匡さんはこの粒を使ってゲンジボタルの幼虫を飼育したところ、たいへん良好な結果を得ています。粒をネットに入れ、飼育水槽に入れておいたところ、幼虫がこの粒の間にたくさん潜り込み恰好の隠れ家となっていま



す。また、この粒は水槽水の濾過としても有効であり、ホタルの飼育に適していることが確かめられました。

事務局からのお知らせ

3月10日の談話会の後、理事会が開かれました。本多理事より平成11年度の会計報告がなされ、来年度の大まかな行事予定が組まれました。

- ・板当沢観察会(5月20日)
- ・第2回談話会(9月)
- ・第10回シンポジウム(11月)

決算報告書、観察会のご案内はニュースレターと共に同封致します。

昨年度、東京都練馬区の矢島十三子様より当会に10万円寄付をして頂きました。誠にありがとうございました。この場をお借りしてお礼申し上げます。

人里へのニュースレター 第17号 平成13年4月30日発行

編集 日本ホタルの会 ニュースレター編集事務局
発行 日本ホタルの会

〒156-0041 東京都世田谷区大原2-17-6

ステーションプラザ代田橋410(株)オーグラム内

TEL&FAX: 03-3328-7379

e-mail: KYW07337@nifty.ne.jp



日本ホタルの会
JAPAN FIREFLIES SOCIETY

印刷 プリントランド・スガイ

〒239-0815 神奈川県横須賀市浦上台2-27-936

TEL 0468-43-1356 FAX 0468-43-1366