

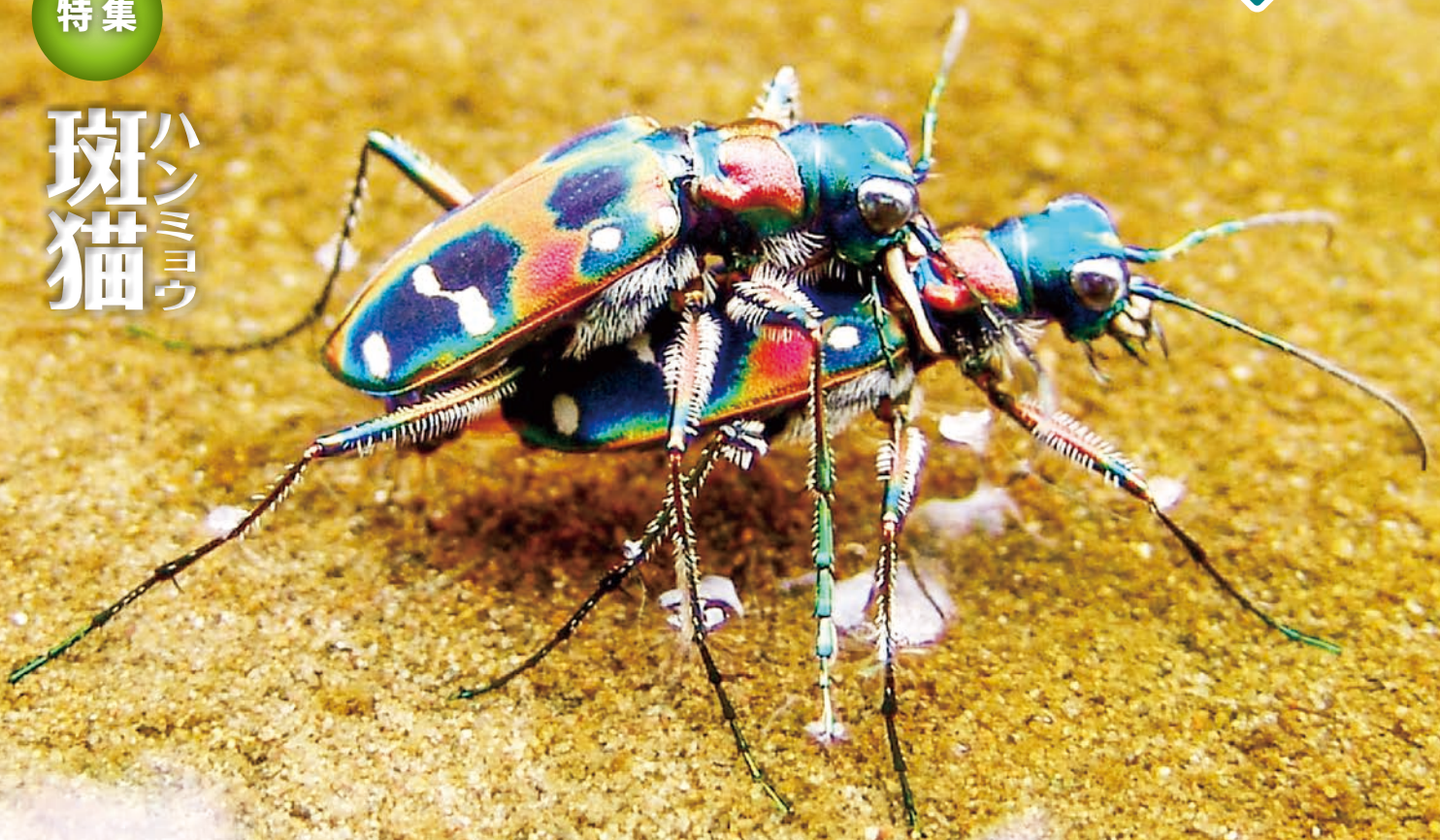
しいむじな

2022・夏

77

特集

斑猫
ハンミョウ



ナミハンミョウ (君津市笹 5月、尾崎煙雄撮影)

房総の山のフィールド・ミュージアムとは

房総の山を舞台に、地域の自然や文化そのものを「資料」や「展示物」としてとらえる、千葉県立中央博物館によるフィールド事業の一環です。観察会を開催したり、旧君津市立三島小学校の校舎を利用した「教室博物館」を拠点として、地域の方々のご協力をいただきながら、資料の収集や調査・研究等の活動を行っています。

山道や河原を歩いていると、長い脚で素早く走る美しいハンミョウの姿をしばしば見掛けます。ハンミョウは人の気配に気付くとふわっと飛び立ち、すぐ少し先の地面に降り立ちます。そのように先へ先へと逃げていくことから「道教え」という別名があります。漢字では斑猫、英語では Tiger Beetle と呼ばれ、いかにも獐猛(おこぼれ)そう(おこぼれ)な大顎(おおあご)を持つ肉食の昆虫です。ハンミョウはオサムシ科ハンミョウ亜科に属する体長2センチほどの甲虫のなかまで、美しく輝くその姿から、日本で最も美しい甲虫と言っても過言ではありません。この特集ではそのハンミョウについてご紹介します。

(斉藤明子)



特集

ハンミョウ

ハンミョウとは

ハンミョウは全身が金属光沢のある青や緑色で、上翅に赤の帯と白の斑紋を持ったいへん美しい甲虫です。他の昆虫などの小動物を襲って捕食する肉食昆虫で、4月から10月頃までその姿を見ることが出来ます。

成虫は昼間、裸地や河原のような獲物を見つけやすい日当たりの良い場所で狩りを行います。獲物を見つけたためのとても大きな目(複眼)を持っており、大きな大顎で捕まえた獲物をムシヤムシヤと食べてしまいます。美しい色彩は目立って獲物に逃げられたり、外敵(クモやムシヒキアブなど)に襲われ易いようにも思いますが、眩しい日の光の下ですばやく動いていると、かえって目立たないようにです。また、越冬中の土の中でも不思議なことに体に全く泥が付くことはありません(写真①)。大雨の中でも平気で飛び回ることも出来ます。体表面は泥や水をはじく優れた構造となっているようです。

ハンミョウの暮らし

新成虫は夏の終わり頃に現れます。冬季は崖などに穴を掘り、土中で越冬します。春になり、土中から出た成虫は繁殖行動を始め、雌は夏に寿命が尽きるまで卵を一つずつ土の中に産み付けます。春から秋までずっと見られるハン

ミョウですが、夏季に短い期間見られない端境期があり、その後で、越冬した個体と、新しく羽化した新成虫との入れ替わりが起こっています。

卵から孵化した幼虫は、1年から2年、長いときは4年もの期間を土中で過ごします(写真②)。ハンミョウは幼虫時代も肉食をします。大きな大顎を持ち、成虫よりもさらに凶悪そうな顔つきをしています(写真③)。幼虫は露出した硬い土に巣穴を掘って(写真④)、巣穴の入口で大顎を広げて獲物を待ちます。穴に獲物が近づくと飛び掛かって大顎で獲物を挟んで穴に引きずり込み、体液を吸い取り、食べかすは穴の外に投げ捨てます。研究者がその投げ捨てられた食べかすを拾い集めて何を餌にしているのか調べた結果、多かったのはアリですが、他にも巣穴に引きずり込めるものなら何でも食べているそうです。また、幼虫の身体にはいろいろな工夫が見られます。平たい頭と胸部の背板が蓋のように巣穴の入口を塞ぎます。腹部の背中側には前方を向いたトゲがあり、縦穴の中でしっかりと餌をとらえるためのアンカーになっています(写真③)。

「ハンミョウ釣り」

「ハンミョウ釣り」は、巣穴に小枝や草を挿しておいて、しばらくして枝を勢いよく引っぱると幼

虫が釣れる、という遊びです。遊び方は、まず幼虫が巣穴の奥へ引っ込んでいるとき、その巣穴に小枝を挿し込みます(写真⑤)。しばらくすると、幼虫は小枝をくわえて邪魔な物を外に捨てようとして、穴に挿し込んだ小枝がわずかに動くようになったら、さつとその小枝を引き抜くと幼虫が釣れる(写真⑥)、というわけです。私は子供の頃、残念ながら身近にハンミョウが居なかったのですがこの遊びはやったことはありませんで

したが、最近初めて挑戦してみました。見事に1匹釣り上げ、山中で一人大喜びをしました。ハンミョウには迷惑なことですが、皆さんも幼虫の巣穴を見つけて挑戦してみてくださいいかがでしょうか。

参考文献

堀道雄 2019 環境Eco選書 日本ハンミョウ XIV+317pp 北隆館

(斉藤明子)



写真① 越冬中の成虫を掘り出したところ。体に泥が全く付いていない。(君津市大坂 12月)

写真② 土中で越冬中の幼虫(君津市大坂 2月)

写真③ 幼虫の姿(木更津市真里谷 5月)

写真④ 裸地に開いた幼虫の巣穴(木更津市真里谷 5月)

写真⑤ 巣穴に小枝を刺す

写真⑥ 釣れた!

コラム

房総丘陵の動植物(25)

ニホンマムシ

— 愛し慈しむべき隣人 —

皆さんは「ヘビ」と聞いてどのような姿を連想しますか？ もし「とぐろを巻く」「素早く跳びかかる」「毒がある」などを思い浮かべたのなら、きつとニホンマムシ (*Gloydius blomhoffii*) のイメージが強く影響しているのだと思います。本種は北海道から九州まで広い範囲に分布し、海岸から2000m級の山地まで様々な環境に暮らしているのです。比較的にする機会が多いヘビです(写真①)。そういった特徴もあつてか、本種は本邦における代表的な毒蛇として有名です。しかし、ヒトは単に本種を物質的な恐怖・



写真① 深夜、路上に現れたニホンマムシ
(北海道天売島 2016年7月)

脅威の対象と捉えているだけではないようです。

たとえば江戸時代に著された「児雷也豪傑譚」では、主人公の児雷也が大蛇を倒すと、大蛇からまろび出た「気」が龍巻荒九郎という悪人に取りついた挙句、荒九郎は別の大蛇に呑み込まれるという散々な描写があるのですが、この挿絵のヘビは頭部が短めで細かい鱗に覆われ、目を横切る明瞭な黒色の縦条がある点で、ニホンマムシの要素があるとわかります。また、同作の設定も取り入れている人気マンガ「NARUTO—ナルト—」では、ヘビのキャラクターが敵サイドに現れますが、大型の一对の毒牙や目の黒色縦条が描かれたり、ピット器官の存在を示唆する台詞があつたりすることから、ニホンマムシやその仲間がモチーフになっているのだらうと想像できます。このように、本種はたびたび象徴的な恐怖や悪を示すシンボルとして様々な作品に取り入れられています。

もちろんネガティブな見方だけではありません。マムシの仲間は「反鼻」という滋養強壯の生薬になりますし、マムシ酒を作る文化は各地にあります。これは本種の持つ生命力や毒を取り込み、自らの力にしようという伝統的な東洋医学の考えを表すものです。さらに、「毒薬変じて薬となる」の諺のとおり、現代医学

でもヘビ毒は生化学や創薬分野で盛んに研究が進められています。私たち人間は、ポジティブに捉えるかネガティブに捉えるかという些細な違いはあれ、ニホンマムシの魅力に強く取り憑かれているのです。

さて、そんな魅力あふれるニホンマムシですから、当然の帰結として博物館の研究者も本種のことをもつと知りたい、知るべきだという思いに駆られ、本種の研究をすることになります。プロとして本種に咬まれること(写真②)は避けなければなりません。それでも咬まれてしまったときのために、咬まれたらいつたいどうなるのかを知識や経験として知っておくことはとても重要です。

本種の毒には様々な作用があります。代表的なものには血液の凝固を妨げる作用、血管の壁を様々な物質が通り抜けやすくする作用、咬傷部を出血壊死させる



写真② 白魚のような美しい左手とニホンマムシに咬まれて腫れた右手

作用、筋肉を変質させる作用などです。血液の凝固が阻害されると、体の外側でも内側でも出血したら止まらない状態になるので、作用が消えるまでは転倒などしないように細心の注意が必要です。血管の壁が上手く機能しなくなると、水分が血管中から出ていってしまい、低血圧になります。すると、脳に送られる血流、そして血流が運ぶ酸素が足りなくなり、失神に似た症状が出て動けなくなりま。必ずしも咬まれてすぐになるわけではなく、咬傷部以外にもなにか体調がおかしいなと気づいてから数十秒で動けない状態まで移行することもあるので、やはり転倒などには気をつけなければなりません。出血壊死は読んで字のごとく、傷口の直りが遅くなります。これらの作用を複数の異なる成分が引き起こしたり、逆に一つの成分が二つ以上の作用を引き起こしたりと、複雑にミックスされたものがニホンマムシの毒です。

この不思議な毒は、ニホンマムシやその仲間が効率的に獲物を仕留め消化吸収する点で、生存に有利にはたらく進化してきたものだと考えられています。獲物の動きを素早く封じるとともに、お腹に入れる前から消化を始める効果があるようです。恐ろしくも私たちが魅了する毒、そしてニホンマムシ……今年の夏もたくさんのお出合いがあることを期待したいと思います。

(栗田隆気)

『フィールドノート』の紹介

房総の山のフィールド・ミュージアムのウェブサイトには『フィールドノート』というコーナーがあります。学芸員が房総の山を歩き回って見つけた生き物や地形・地質や歴史・民俗などを写真と文章で紹介しています。毎月、数本から十数本の記事を追加していますので、ぜひ、のぞいてみてください。



フィールドノートのQRコード

QRコードから「房総の山のフィールド・ミュージアム」のサイトに入り、「更新情報」にある「フィールドノート」をクリックすると目次ページ(画像)が開きます。あるいは、http://www.chiba-muse.or.jp/NATURAL/special/yama/news/news_index.htm を開いてください。

(尾崎煙雄)

フィールドノートの目次ページ



連載

小櫃川流域の生きもの

スッポン

～養殖スッポン由来の移入種か？～

「こんなに円いのか！」と驚いた。春の小櫃川中流域の畑地、夏ミカンが実をつけていた。その近くで、スッポンの死骸を見つけた。直径は約20cm。満月のように円い。実は、子供の頃、「月とスッポン」とのことわざがよく使われた。どちらも円い形が似ているが比べられないほどかけ離れているとの意味である。しかし、「スッポンと月がなぜ比べられるの？」と不思議であったが、これでやっと分かった。

このスッポンは、「人が捕獲して捨てた？」と思ったが、ゴミ捨て場ではなく落ち葉が溜まった畑地だ。「近くの小櫃川でスッポンを観察していたので、メスが産卵のために上陸し、力尽きて死んだのか？」と思ったが、干からびて雌雄の区別はできなかったし、産卵の痕跡も見えなかった。

さて、木更津市史自然編の編纂のための野外調査で、小櫃川や



写真1：スッポン 2014.5.1 木更津市



写真2：スッポン 2019.3.15 木更津市

堰や用水路で、カメ類を約10年間で92回観察したが、そのうち、スッポンは7回、日光浴をしているのを見ている。スッポンは県内では在来種か養殖個体由来の移入種か、判断がついていない。しかし、日光浴の観察例であるが、とても少ないので、「養殖個体由来の移入種の可能性が高いのでは？」と推測している。いずれにせよ、まずは、流域での繁殖の証拠を見つけたいと思う。

参考文献

- ・高橋秀治 1997 すっぽん『動植物ことわざ辞典』p133 東京堂出版
- ・大谷勉 2009 日本の爬虫両生類157 p152-153 文一総合出版
- ・長谷川雅美 2011 スッポン 千葉県保護上重要な野生生物～千葉県レッドデータブック～動物編 p138
- ・成田篤彦 2018 木更津市の陸生爬虫類 木更津市史研究創刊号 p1-12

(文・写真 千葉県立中央博物館ボランティア 成田篤彦)

MEMO

スッポン カメ目スッポン科
甲長：雄35cm以下、雌25cm以下

- 河川の下～中流域の流れの穏やかな比較的浅い場所や水底の泥内で越冬。魚、水生昆虫、貝類、甲殻類、両生類などを捕食。5～8月に水辺の開けた砂地や草地、水田の畦やその周辺で産卵する。
- ほぼ完全な水生だが、日光浴のために水上の岩や流木の上に姿をみせることがある。

しいむじなの由来



房総の山のフィールド・ミュージアムのニュースレターのタイトル「しいむじな」は、アナグマをさす房総丘陵の方言です。ムジナは地域によってアナグマやタヌキをさすなど様々なのですが、千葉県内ではアナグマのことが多いようです。房総丘陵の人々は、大きなスダジイの木のウロに棲んでいるムジナを、愛情を込めて「しいむじな」と呼んでいます。

初夏になると、山や川など自然豊かな場所を訪れる方も多いと思います。美しいハンミョウに出会えれば、自然散策がより楽しくなりそうですね。ただ、ニホンマムシの活動時期でもあるので、刺激しないように注意したいものです。ニホンマムシに咬まれて腫れた右手の写真を見せられると、その怖さがひしひしと伝わってきます。

(千葉友樹)

編集後記