

菅平生き物通信



発行者／筑波大学山岳科学センター菅平高原実験所 〒386-2204 長野県上田市菅平高原1278-294
☎0268-74-2002 FAX 0268-74-2016

http://www.msc.tsukuba.ac.jp/ ✉ikimono_srs@un.tsukuba.ac.jp 第88号 2021年(令和3年)12月12日(日)発行 ©菅平高原実験所

タヌキ・キツネ・イヌの

足痕・足跡くらべ

筑波大学生命環境系

客員研究員

町田 龍一郎

いよいよ冬、雪に動物の足跡がたくさん見られる季節です。今回は、点々と足痕がつづき、いかにも「歩いている」感じがする、イヌ科動物の足痕・足跡について書きましよう。「一つの足の痕」を足痕、「足痕が続いた一連の跡」を足跡といいます。

「クイズ1」次の①～③の足痕、どれがタヌキ、キツネ、イヌ？



図1：各足痕と用語

全体の形、肉球の痕の様子で区別できます。肉球はヒトの掌に当たる掌球（後足では足底球または蹠球と呼ぶが、以下、両方とも掌球）と指の痕である指球（後足では趾球と呼ぶが、以下、両方とも指球）からなります。

イヌ科の指球は四つです。タヌキでは、四つの指球が掌球の前のほうに半円を描いて並ぶので、足痕はまるで「梅の花」のようで、全体として丸っぽいです。

キツネの足痕は縦長の感じがします。これは、四つの指球が前のほうにあつて、その後ろにある掌球が指球の間にあまり入り込まないからです。

イヌはどうでしょう。品種が違っても幅が広くがっちりした感じで、キツネと異なり掌球が指球の間に入り込んでいます。そして、体の割りに大きいです。(答え ①イヌ ②タヌキ ③キツネ)

「クイズ2」次の①～③の足跡、どれがタヌキ、キツネ、イヌ？

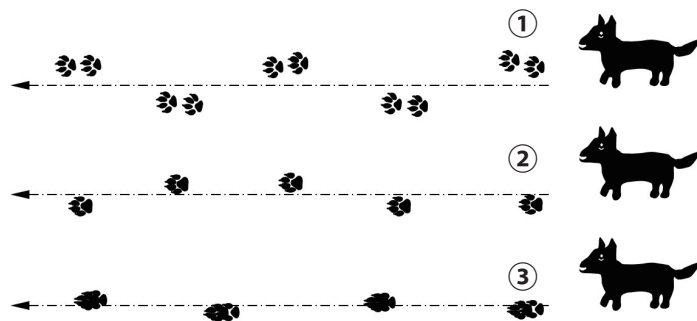


図2：3つの足跡

タヌキは大きさの割に肩幅が広いです。このため、歩くとき体が左右に揺れるので、足跡はジグザグになります。また、色々な物に気を取られるように、あつちに行ったりこつちに行ったりとフラフラ歩きます。草原などの開けたところはあまり歩きません。

キツネは体の大きさに比べ肩幅が狭く、このため、脚をサツ・サツ・サツと真つ直ぐに運びます。また、タヌキのように「気が散つた」ようなことはなく、行き先を目指して真つ直ぐ歩くような感じがします。草原などの開けたところをよく歩きます。

イヌは、キツネに比べれば肩幅が広く、足跡はキツネに比較してジグザグ的です。(答え ①タヌキ ②イヌ ③キツネ)



図3：タヌキ

春よ来い！ 春先に芽生えるウスバサイシン

筑波大学生物資源学類

4年

新 真澄

まだ冬も始まったばかりだが、だいぶ気の早いタートルをつけてしまった。私は雪のあまり降らない地域の出身であるため、見渡す限りの銀世界が楽しみなと同時に、信州の冬を乗り切ることができるか不安でもあるのだが、それはさておき。

ウスバサイシン、という植物をご存知だろうか。草丈は5～30cmほど、主に湿った広葉樹林の林床に生息するウマノスズクサ科カンアオイ属の多年草で、漢字で書くと「薄葉細辛」。他のカンアオイ属植物に比べて薄い葉を持ち、細くて辛味のある根は「細辛」として鎮咳や解熱、鎮痛などに効果がある漢方の材料になる。ヒメギフチョウの幼虫時代の食



図6：開花中のウスバサイシン（5月中旬、山田牧場にて）。春の陽光を受け輝いている

草として、またその造形を愛でる山野草の一種としても知られる、私の研究対象種である。

そんなウスバサイシン、冬の間も枯れずに葉をつけている「カンアオイ（寒葵）」の仲間でありながら、秋の終りに落葉するという性質がある。今の季節、彼らは既に葉を落とし土の下で越冬中だ。3月の雪解けの頃になると、ハート形をした葉の先を天に向け、バンザイをするように伸ばし始める。それから葉を開いて春の日差しを一身に受け、2枚の葉の合間に暗紫色の特徴的な花をコロんとつける(図6)。日光を浴びて朝露に輝く姿は、さながら春の到来を全身で喜んでいっているかのようだ。春先の、霜によって枯れる危険性が低く、かつ林床まで日光が届くという条件が揃った短い期間に芽を出し結実まで至る種は、ウスバサイシンのような草丈が小さい草本に多い。春の訪れを告げる花の絨毯は見ごたえがあり心を浮足立たせるものだが、花々にとっては厳しい生存競争を生き抜くための工夫の結晶でもあるのだ。

「雪が解けると何になる」という有名な質問がある。人によって「水になる」派と「春になる」派に回答が分かれるらしい。ウスバサイシンに人格があったら、きっと後者に属するだろうと思う。春は芽生え、開花、結実の季節。今から雪解けが待ち遠しいに違いない。

「クイズ3」次の写真、どちらがタヌキ、どちらがネコ？

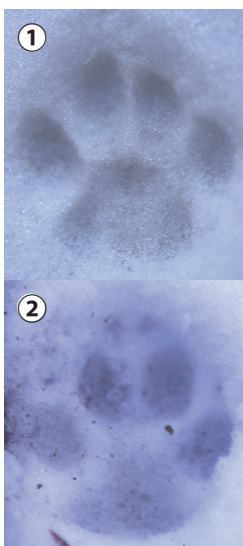


図4：どちらがタヌキで、どちらがネコ？

タヌキとネコ（ネコ科）は「梅の花」模様のそっくりな足痕で、大きさもほぼ同じです。でも、ネコは使うとき以外は爪を隠しています。だから、爪の痕のある・なしで区別できます。(答え ①ネコ ②タヌキ)

「クイズ4」オオカミの足痕はタヌキ、キツネ、イヌのどれに似ている？

日本には本州・四国・九州にニホンオオカミ、北海道にエゾオオカミがいました。まだ生存しているという目撃談もありますが、それはさておき、オオカミの足痕はイヌ科3種のどれに近いでしょう？

タヌキ、キツネ、イヌはすべてイヌ科ですが、タヌキ属、キツネ属、イヌ属のように属が異なります。そして、オオカミは？ そう、オオカミはイヌ属、というより分類学的にはイヌとオオカミは同種で、亜種のレベルで異なるだけだそうです。



図5：オオカミの足痕

図5はオオカミの足痕の写真をみて描いたものです。どれに似ているか、いや、似ているどころでなく……。 (答え イヌ)

偏食家の中の変わり者

キアゲハ

筑波大学生物学学位プログラム
後期2年 井上 太貴

多くの人が知っている身近で有名なチョウと
言えば、モンシロチョウやモンキチョウ、オオ
ムラサキにアゲハチョウなどがあげられます。
アゲハチョウといえば、黄色と黒の縞模様と大
きめの翅を思い浮かべる方も多いかと思いますが
が、その特徴を持つ種類は2つあって、ナミア
ゲハとキアゲハ(図7)という名前が付けられ
ています。



図7：ノハラアザミで蜜を吸うキアゲハ成虫

べます。例えば、モンシロチョウはキャベツや
菜の花などのアブラナ科、オオムラサキはエノ
キの葉を食べます。

動けない植物は、虫たちに食べられないよう
に防御物質を蓄えています。チョウは、餌であ
る植物の防御を突破することはできませんが、そ
うでない植物を食べることはできません。

ところで、ナミアゲハやキアゲハは、クロア
ゲハやカラスアゲハなどとともにアゲハチョウ
属に属します。アゲハチョウ属は古くからミカ
ン科を餌にしていたと考えられていて、現代の
アゲハチョウ属の多くが今もそれらを食べてい
ます。しかし前述の通り、キアゲハはセリ科を



図8：シシウド（セリ科）の上のキアゲハ終
齢幼虫

餌にしているので、アゲハチョウ属では変わり
者ということになります。

キアゲハの祖先は、アゲハチョウ属のほかの
種類と同じようにミカン科を食べていたところ
から食草転換し、分化していったと考えられて
います。しかし今でも祖先の名残があり、まれ
にミカン科でキアゲハの幼虫や卵が見つかるこ
とがあります。また、飼育しているキアゲハの
幼虫にミカン科の葉を与えると食べてくれま
す。しかし、やはり適した餌ではないからか、
あまり成長できません。

本州のアゲハチョウ属は蛹で冬を越すので、
これからの時期はミカン科の木の下を探すと
蛹を見つけられることが多いです。春になれば
成虫になって空を飛びまわってくれること
でしょう。

10月上旬に行われた高原生態
学実習より、昆虫採集・標本作
製についての動画公開中！

筑波大学山岳科学
センターチャンネル



「【高原生態学実習・山岳高原生態
学実習】昆虫標本の作製 Making a
insect specimen」より

本通信の印刷・配布は
東郷堂様にご協力いただいております

次号は2月発行予定です

イベント情報希望の方はこちらまで ❷ ikimono_srs@un.tsukuba.ac.jp 【Twitter】 https://twitter.com/srs_kyoten
【Facebook】 <https://www.facebook.com/sangaku.center> 【YouTube】 <https://www.youtube.com/c/TsukubaMSC>