

森の豆知識（ササとシカ）

野辺山周辺の森では、林床はたいいササに覆われています。一口にササと言っても、いろいろな種類があって名前も分類もややこしいのですが、野辺山周辺のササは、まずミヤコザサかスズタケのどちらかです。

どちらも、北海道から九州までの雪の少ない太平洋側の山地に生育しています。大きな違いは、葉っぱの付き方と寿命です。ミヤコザサは細い茎（ササでは稈〔かん〕と呼びます）が毎年 6 月から 7 月に地面から出てきて、その先に葉っぱを付けます。前年の茎と葉っぱは入れ替わりに枯れてしまうので、1 年限りの使い捨てです。それに対して、スズタケでは茎が固くて高く伸び、葉っぱは茎の上の方から出てきて、5 年ほど使われます。

この違いから、スズタケは背丈を超えるまで成長しますが、ミヤコザサは腰あたりまでです。つまりふつうに競争すればスズタケの勝ち、のはず。ところが野辺山周辺ではミヤコザサの方が圧倒的に多いのです。

ミヤコザサが多い理由は、シカです。シカはミヤコザサもスズタケも食べます。何が違うのかというと、

シカに食べられることに対する耐性です。ミヤコザサは、葉っぱが使い捨てで、次の葉っぱは地下から出てきますから、食べられても翌年まで



悪影響が及びません。それに対して、スズタケでは、葉っぱの更新速度が遅い上に芽が茎の上の方にあるので、シカに食べられると翌年以降にまでダメージが及び、だんだんと弱っていくのです。

シカのいない茨城県北部では、かつて林内放牧が行われていたところに広がっていたミヤコザサが近年ではどんどんスズタケに置き換わっています。やはりシカや牛に食べられなければスズタケが有利になるのです。ミヤコザサとスズタケの競争関係は、万年単位で日本列島のシカの増減に左右されてきて、結果的に両種とも生き残ってきたということでしょう。（藤岡）
※写真：上の方の葉っぱを食べられて弱りつつあるスズタケ（2016 年 12 月、川上演習林にて）

八ヶ岳 ちょっと寄り道

老舗蕎麦店の風情も良いけれど、それよりもお蕎麦で満腹になりたい、というときにどうぞ。ちょっと八ヶ岳からは離れますが、盛そば 200g（そば粉での量、某神田老舗店の 3 枚分くらいあるかも）でお腹いっぱい。十割で 700 円、1:9 なら 500 円、100g 単位で注文します。お店の外観は居酒屋さんからの居抜き？ 風、知らなければ絶対に敬遠してしまいそうな雰囲気、勇気を出して店内に入れば謎コンセプトの田舎の内装、とても最初のデートにはお勧めできません。そんな関係ないよ、おいしいお蕎麦をお腹いっぱい食べたいんだよ、という人には最高のお店です。（森下）



そば処 白山 長野県松本市寿豊丘 532 11:00-14:00 無休

お知らせ

次号は 10 月下旬の発行を予定しています。「牛乳パックで苗作り」イベントの報告などを掲載します。

会員からの投稿も歓迎します。事務局または藤岡まで原稿や写真などをお送りください。メール添付でも

郵送でもけっこうです（郵送の場合、写真などは原則として返却しませんのでご了承ください）。

■ 表紙の写真と文

美の競演：杉山昌典（恵みの森・草花ゾーン 2017 年 8 月 22 日）



恵みの森は幾つかのゾーンで区切られ管理しています。薪炭林・若齢林ゾーン、樹木園・保存林ゾーン、森の食ゾーン、防風林ゾーン、草花ゾーン、湿生植物ゾーンで様々な植物が生え、花を咲かせ、それに様々な昆虫が引き寄せられます。

今回の表紙の写真は草花ゾーンに咲くコオニユリに蜜を求めて飛び回っていたキアゲハを題材にしてみました。恵みの森でも大ぶりのコオニユリのオレンジ色はとにかく目立ちます。そのコオニユリに鮮やかな大きな翅で飛翔するキアゲハが止まるシーンは「美の競演」的な感じを受けました。

SEPT 2017

恵みの森の動植物調査

連絡先：事務局（八ヶ岳・川上演習林）〒384-1305 長野県南佐久郡南牧村野辺山 462-4

Tel. 0267-98-2412, Fax. 0267-98-2397

yatsugatake.megumi@gmail.com <http://www.nourin.tsukuba.ac.jp/~forest/yatsugatake/supporter/>



八ヶ岳森の恵み通信

筑波大学八ヶ岳・川上演習林サポーター組織「八ヶ岳森の恵み会」会報

動物調査を振り返って

東谷一熙

8月4日16時、天気は曇りですが涼しく心地よい風が吹くなか、私は野辺山駅に到着しました。翌日行われる動植物調査の前準備を手伝う許可をいただいたためです。

このような調査を手伝いのかたちではありますが自分の手で行うのは初めてでしたので、多少緊張していたことを覚えています。16時30分になり管理棟で杉山昌典さんより今回の捕獲対象はアカネズミとヒメネズミの2種であること、罠の組み立て及びエサを入れる際の注意点について説明を受けました。人生で初めて触れる金属の罠は、何度も使っているとわかる見た目やネズミの体重次第では作動しないという説明のためでしょうか、こういってはなんですが頼りないような印象を持ちました。

今回の準備は杉山さん、成瀬豊さん、堀池勝彦さんのお三方に私を加えた4名で行いました。設

置する罠の数は40個、約半数ずつ北と南に分かれて設置し私は杉山さんについて南側の担当になりました。荷物を持って罠の設置場所に向かうと分かりやすく目印に白いビニールテープが木に吊るしてありました。どうやら、その根元を中心に外から見えない影となる場所に置いていけばいいようです。

作業開始です。管理棟で説明を受けたようにシャーマントラップを組み立てて、少しの重さで作動するかを確認し、大丈夫ならエサを入れます。エサは油揚げ、チーズかまぼこ、キュウリ、キャットフードの4つです。油揚げとチーカマを奥に入れ、重石を兼ねるキュウリは罠が誤作動を起こさない位置に配置します。藤岡正博先生曰く、何故か油揚げを好む動物は多く罠用のエサにもよく使うとのこと。以前私がある本で読んだ話では、タヌキに対する周辺住民の餌付けを調査したところ高カロリー食物に対する嗜好性がみられたという結果について記述がありましたが、ネズミが油揚げを好むこともそれと関連があることなののでしょうか。話を戻します。エサを入れキュウリが傾いて誤作動を起こさないようそっと罠を配置したら、罠の入り口付近にネズミをおびき寄せるためキャットフードを撒きます。以上の手順を各設置場所で繰り返しました。設置作業を続けながら杉山さんにお話を伺いました。調査対象である2種のネズミについてアカネズミは地上棲のネズミであり、ヒメネズミは樹上棲が強くアカネズミより一回り身体が小さく尾が長いという違いがあるそうです。また、ネズミを調査対象としているのは単に捕獲しやすいことの他

みではない背中黒い線は、紛れもなくあの小動物。妻を呼ぼうとしたが、ヤマネの単語がでてこない。深刻な健忘症か。「あれあれ、ねずみでなくて、ほら杉山さんの……」ヤマネは、じっとしている。ファットボールをつまんでパラパラ落とすと食べている。生きている。そして少しずつ動き出した。観察すること、30分。ヤマネは食べるのに夢中で逃げず、じっくり観察できたのでした。

そのあと、チャットで、堀池さんのヤマネの死骸の情報があり、まさかあのヤマネでは？と心配になる。また会える日を楽しみにしているのだが。

山荘暮らしと、森の恵みの活動は……

定住して、一年半。山荘暮らしは、自然も人も豊かな出会いに恵まれ、一度経験したらもう都会には戻れない気がする。そして、恵みの森の活動に参加して一年半。動植物調査、薪割りなどのイベント参加。はじめて観るもの、知ることなど山荘暮らしに深みを与えてくれている。ボランティアとしての活動にも、できる限り参加をしたいと思う。

森の恵みの活動も自然・人との多くの出会いがあり、これも一度参加したらやめられません。

1

6



次回のイベント予定

次回のイベントは9月23日（土・祝）、使用済みの牛乳パックを利用してミズナラの苗を作ります。種子（どんぐり）はハケ岳演習林で拾います。牛乳パックに植えて2年育ててから恵みの森構内に植え付けます。小学生でもできる作業ですので、一般の方や家族連れも歓迎します。

去年作った牛乳パック苗も一部を抜いて根の張り方などを確認してみましょう。来年からは植え付けも経験できるようになるはずですよ。

開催日時：2017年9月23日（土・祝）

プログラム：10時前より事務所（管理棟）にて受付開始、10:10から簡単な説明の後、ハケ岳演習林（事務所からハケ岳側に数キロメートル）へ車で移動して、まずどんぐりを拾います。その後、恵みの森へ戻って牛乳パックに土を入れてどんぐりを埋めます。昼食は事務所にて。終了は15時頃の予定です。

集合場所：筑波大学ハケ岳演習林管理棟（恵みの森構内）

服装・持ち物：昼食・飲み物・雨具・手袋・タオル。野外活動ができる服装。できれば1Lの牛乳パック10個程度（上部以外を開いていないもの）。
事前連絡：参加する方はなるべく前日までに事務局（0267-98-2412）までご一報いただけると助かります。

その他：雨天の場合でも調査は行います（暴風・雷雨の時は中止します）。

野辺山周辺にはヤツガタクトウヒなどの希少な針葉樹が分布しています。氷河期の生き残りだそうです。これらについても牛乳パック苗を作ることを目指して井波さんが種を採れるところを探しています。なかなか難しいのですが、もし種が採れたら針葉樹にも挑戦します。

植生調査に参加して

堀池勝彦

ミーティング後に哺乳類調査班と植物調査班に班分け、前日シャーマントラップを設置したので、その結果を知りたい気持ちもあったが昨年との差がどうなのか知りたくて植物調査班に参加。

調査地点へ行く途中でも植物の名前や特徴を井波さんがレクチャー、良く知っているものもあるが、よく見るものの名前も知らない植物の名前や特徴が判明したり、目に映ってはいるけれど意識していなかった植物の名前を教えて貰ったり。カワラナデシコがササの中でピンクの花を咲かせていてササの中でも咲いているなんて強いなあ、なんて思いながら調査地点へ。

■ 湿性植物ゾーン調査

道から奥に向かって調査ラインの左側を、森下さん家族 3 人チームと大淵さん夫妻、堀池のチーム

で 2 ヶ所ずつ 4 ヶ所を調査。昨年より草の背丈が高くススキ 100%? なんて気がしながらも方形稗(コラード) 内の被度を背の高い植物から順に測定。ススキ 50%、ヨモギ 20%、ホタルサイコ 5%、ミヤコザサ 5% 等。合計で 100% 以上にはならないので、記録しながら途中で修正しつつ、どの植物が優勢なのか、太陽の光をたくさん受けているか、今後どの植物が勢力を大きくしていくのか、日陰にも強い植物は生き残っていくのか等を想像しながら調査を進めていく。上からは見えないけどかき分けていくと小さな葉や細い茎が意外とたくさんあることにも気がつく。種名の判らない植物は仮 No. をつけて記録、採取して仮 No. をテープで付けて乾燥しないようにビニール袋に入れて持ち帰り種別を判定する。

管理棟に戻り持ち帰った植物を図鑑や一部ネットを見ながら同定の作業、大まかな名前が判るものや科が判るものは比較的楽なのだが全く判らないものは図鑑の写真をパラパラめくって似たような植物がないか探すしかなくて大変な作業でした。

今回はノダケとシシウドの差を判断するのに迷った。私は植物の全体的な印象、背の高さや葉・枝のしげり方等で最初に判断する傾向があるので今回の個体のようにスッと一本立ちしているのはシシウドではないと判断してしまった。葉の形などを詳しく図鑑と比べてシシウドと判断(注:後日、井波さんが花を観察してノダケと判明)。種名が判らず採取してきたトラノオの一種と思われる植物、花

とその下の葉を採取してきて図鑑と比較。花はヒメトラノオと思われるものの「葉は対生」と書いてありサンプルは互生、う〜む?。後で採取した草の下部を調べたら対生していて確かにヒメトラノオと判明、採取した部分が花に近いところのみだったので葉の付き方の特徴が現れていなかったのかも、採取する部分にも注意をしないと同定が難しくなるという教訓になりました。またロゼット状の葉は同定が不可能でした。

■ 新炭林・若齢林ゾーン調査

午後は動物班と合流して、若齢林ゾーンを道から奥に向かって調査ラインの右側 4 ヶ所を 2 チームで調査。昨年は皆伐後 1 ～ 2 年後だった様なのでまだ地面が見えていたのだが、今年は植物がほぼ地面を覆っている様な状態になっている。昨年は樹木はあまり無かったように記憶しているのだが、今年はミネザクラ、マメザクラ、イボタ等の樹木(幼木)が多い模様。元々あった種が陽の光を浴びて発芽したのか、鳥などが運んできて発芽したのか。ここはミズナラを植林した場所なので今後大きくなるのはミズナラとミネザクラ、その下にマメザクラとイボタかな〜などと想像。シラカバもあったけど他の植物に覆われていたので大きく成長はできないだろうな。ここでも種名の判らない植物を採取して現地調査は終了。管理棟に戻り図鑑と見比べて同定作業を実施。マメザクラとミネザクラはどちらもサクラだけど異なる種別とまでは判ったけど同定に迷っていたところ、井波さんが葉を見ただけであっさり同定。さすが!

■ 管理棟までの道程

天文台側伐採地の管理棟までの道の周りは色々な花が咲いてお花畑のよう。ハンゴンソウ、オミナエシ、ツリガネニンジン等が綺麗でした。同じ花がかたまっていっぱい咲いていると綺麗なものです。菊科の花も群生して綺麗だったのですがアラゲハンゴンソウで北アメリカからの帰化植物だそうです。綺麗なのは良いのだが在来種を圧迫しているのはよろしくないなあと複雑な気分になりました。

■ 感想

図鑑で調べていても 1 冊の本にすべての植物が載っているわけでもなく違う本には載っていたり、写真も花だけだったり小さすぎて判別できなかったり難しい事が多かった。実際に見て図鑑やネットで調べて特徴を自分なりに理解するのが大事だと感じました。個人的にはカワラマツバの名前、キハダの幼木が判明したのが大収穫でした。

最後に、井波さんがイチゴの種類を葉一枚で言い当てて「すごいなあ」と言われたとき、「この場所に、この種類のイチゴがあるのを知っているのだから判るんです」という言葉に納得。普段から良く観察して出芽、生長、つぼみや花、枯れ方などの状態を知っていれば簡単に判ってしまうものだと思います。私もせめて庭にある植物の名前は全部覚えたいと思っているので「これは〇〇草でこれから花茎が伸びてくる」など色々な植物の色々な状態を覚えていきたいと思いました。

来年以降に調査地の植物がどのように変化していくのが楽しみです。



森の恵み会に参加して

大淵 功

ハケ岳との出会いと・南牧村への移住

恵みの森が、発足した 2016 年 4 月。私達は、人口 330 万都市横浜から 3,000 人の南牧村に移住し、2011 年に建てた山荘への定住を決意した。

ハケ岳との出会いは、今から 40 年以上前。結婚前の、初めての遠出のデート。中央線から小海線に乗り換え清里で下車。天女山へのハイキングであった。それから、幾度となくこの地を、二人で、そして家族で訪れた。

ハケ岳山麓周遊 10 泊旅行。北ハッから横岳へのハケ岳登山。度々訪れた高原ロッジ。やがて、定年間近の 7 年前、第二の棲家の土地探しを本格的に始めてほぼ一年間。西湖、白州、富士見町……。定住することになったハケ岳山麓のハケ岳高原海ノ口自然郷など走り回る。

なぜ、この地に決めたのか。まず、温暖化のすすむ横浜暮らしの夏は、とても耐えがたくこの地の冷涼なおいしい空気は大きな決め手ではあった。とにかく、美しくも厳しい、豊かな自然に魅了されたといえる。また、別荘地としては、管理の行き届いていること、吉村順三によるすばらしい音楽堂があることなど、様々な要素を考慮しつつ、最後は「エイヤ！」と決断。妻が思いを込めて設計して建築した山荘が、2011 年 11 月に完成した。

それから、年間 40 日から 100 日ほど、標高 1,650m の山荘通いが始まった。素晴らしい自然に感激する一方、新緑・紅葉・雪景色・木々や植物の開花など、日々の移り変わり、最高の瞬間に立ち会えないもどかしさを感じ、一年を通して自然の中で暮らしたいと思うようになり、定住を決意した。

1,650m の山荘ぐらしーある日の日記より

2016 年 5 月 5 日結婚 39 周年記念の日。

庭にオオルリが来た朝。つぎのドラマが。庭に設置した巣箱に、一週間前からヒガラが巣作り。チラチラとゴジュウカラがのぞきに来る。7:30 乗っ取り開始。集められていた巣材をすべて掃き出した。帰って来たヒガラと争いに。「俺のもんだぞ」とばかりに追い出した。困惑するヒガラのつがい。威嚇するゴジュウカラ。やっと入った巣箱に巣材のないことに気づいたヒガラ。

その後、同じ巣箱にシジュウカラが巣作り。私達が見守る中、無事 7 羽が巣立った。

2016 年 12 月 24 日朝

2F 窓に、何やら物体が「ドスン！」下を覗くとシメが、たたずんでいた。そばに行ってみるとシメが眼を白黒。「私は、誰？ここは何処？」状態。大変だ。何とかしなければ凍死してしまう。段ボール箱に新聞紙を入れて救助に。救助しようと手を差し伸べようとした瞬間。「大丈夫です」とばかりに、カラマツの樹上に飛んで行ってしまった。

2016 年 12 月 28 日朝

昨夜の雪で、庭は白一色の世界。シラビソにかけたフィダーに今日もリスが来ていた。ヒマワリの種をもって外へ出ると、タカネザクラの樹上にコガラが飛んで来た。近所の知人が「一時間も立ってエサをやっていれば小鳥が手から直接持って行くよ」といっていたのを思い出し、ヒマワリの種を手のひらに載せてみた。チッチッチッと飛んで来て、危ないと思ったのか樹上に一度戻った。と思ったらまたやって来て私の手の平に乗り、ヒマワリの種を啄んでいった。ほんの数分の出来事だが、未だに手の上のコガラの感触が思い出される。

2017 年 8 月 27 日

7 月 16 日のヤマネ観察会で、ヤマネを初めて見ることができて感激。実は、山荘に来てからまだ観ぬヤマネをなんとか観たいと、一年前に庭にヤマネ巣箱を設置した。8 月 13 日に久しぶりに覗いたところ巣材が 2 カ所に入っていた。巣材を捨ててしまったので、心配していたところ、藤岡先生から「うちの生徒も掃除してますよ。そのうち、観られるのでは」との助言。まさか、その助言がいきなり的中したのだ。

8 月 27 日の夕方、庭のシラビソにかけてあるフィダーへ。すると足下の草むらに蠢く物体が。ねず

みに、ネズミを基準として演習林全体の哺乳類生息数を推定することができるためであるというお話も聞かせていただきました。

そんなこんなで作業は完了し、解散となりました。いったいどれほどのネズミがかかっているのだろうか、そんな期待を胸にこの日は演習林宿泊棟で夜を明かしました。

8 月 5 日、天気は晴れ、罨の回収には丁度いい気候でした。日が差しているためネズミが暑さで死んでしまう危険性も考慮し、挨拶もそこそこ回収に向かいます。管理棟の北側から回収し南側へ向かう流れとなりました。まず一つ目、入り口が開いていたため期待薄ですが取り合えず確認、残念ながらエサを食べた痕跡もなく虫が集っているだけでした。その後も一つずつ回収していきますが、入り口が誤作動で閉じていたり、罨の動作不良でエサだけ食べられているものもありなかなかネズミには出会えません。そんな中、初めてネズミが見つかったのは、ヤマネ用の巣箱からでした。罨回収と並行して杉山さんが確認していたのです。すぐさま杉山さんがポリ袋を用意し巣材ごとネズミを袋に入れて捕獲すると、藤岡先生が種を確認します。先生によると、アカネズミとヒメネズミの判別は困難であり足裏にあるイボ（肉球？）の間隔から推測するのが確実性が高いとのことでした。また、その時私が抱いたアカネズミが地上棲のネズミでありながら、木に括りつけてある巣箱から見つかったことへの疑問にもお答えくださいました。地上棲であって人間背丈ほどであれば登って巣をつくる

そうです。ふと、だれが気付いたのかポリ袋の中にピンク色の小さな物体が見えました。ネズミの子供です。どうやら巣箱の中で子育てをしていたようです。野生動物の子供という生後から短い期間で自分で自由に動き回れるイメージでしたが、生まれてからそんなに時間が経っていないのか目は開いておらず体毛も生えていなかったため、まるで人間の子供のような印象を持ちました。

親子ネズミを元の場所に戻したのち、40 個すべての罨を回収し終えました。今回捕獲できたのはアカネズミが 3 匹で昨年よりも 1 匹少ない結果とのことでしたが、うまく起動しなかった罨の分も含めると数にはほぼ変化はないように感じました。捕獲場所はすべて北側に固まっており南側では全く取れない結果となりましたが、これも昨年と同じ結果であるという話でした。

今回、初めて動物調査がどのように行われるのかということを体験しましたが、やはり思い通りにはいかないものなんだなという感想でした。また、自身が罨を仕掛けた南側ではネズミが捕れなかったのは残念な思いでした。昨年も捕れなかったということでしたが、北側と比べると罨の仕掛け場所が自分でも甘かったような気がします。一応、草で隠してはいましたがネズミが通りそうな場所という意識が欠けていたと今では感じていますので、自然を見る際はそのあたりにより意識を向けられるようにしたいと自分の成長方向に気づけたよい経験になったと思っています。

