



森の豆知識（スズメバチ）

私は学生時代にスズメバチで痛い目に会っています。とある森林公園で、トイレにスズメバチが巣を作っているから落としてきてくれと長い竹竿を渡されました。バイト仲間と二人で突き落としたその瞬間、ものすごい勢いでハチが襲ってきました。二人とも人生で一番早く走りましたが、事務所に駆け込んだ時には頭や手などを何箇所も刺されていました。地元の人は笑いながらキンカンを塗ってくれました。が、めちゃくちゃに腫れました。キンカンは効きません！

襲ってきたのはキイロスズメバチ。しばしば建物の軒先などに巣を作り、しかも攻撃的なので、事故が一番多いハチです。主食は昆虫。夏の間に巣はどんどん大きくなり、9月末から10月にはサッカーボール2個分ぐらいになります。無敵に思えるキイロスズメバチですが、上には上がいます。それが、世界最大のスズ

メバチであるオオスズメバチです。彼らにとっては、大きくなったキイロスズメバチの巣は巨大な餌のかたまりなのです。集団で襲って全滅させ、巣に残った幼虫や死んだ成虫を餌にします。



さらに上手をいく人がいます。私が静岡市の山奥にある井川演習林に勤めていた時、「精力がつくから」と地元の人に勧められたのがオオスズメバチの焼酎漬けでした。たいていのものは飲み食いできる私でしたが、これは匂いをかいだ時点で無理でした。

対馬にはツマアカスズメバチという非常に攻撃性の強い外来種が侵入しています。調査に行った教え子の話では、すでに根絶は難しいようで、今後の分布拡大が懸念されます。（藤岡）



八ヶ岳 ちょっと寄り道

野辺山からは八ヶ岳の峰を挟んで反対側、眼下には諏訪湖を望む西に開けた高原に原村があります。八ヶ岳山麓にはおいしいパン屋さんが目白押し、前回に引き続き石窯で焼くパン屋さんのご紹介です。

石釜で焼かれたパンは庫内で水分が蒸発しにくく、しっとりとした食感になります。フリルフスリフさんではその特徴を存分に生かした食パン、ベーグル、バゲット、いちじくパンの4種類を販売しています。

野辺山からは車で1時間弱、夏は緑豊かな八ヶ岳高原ライン経由での寄り道がお勧めです。（原村在住・樋川）



Friluftsliv（フリルフスリフ）
長野県諏訪郡原村 18002-2 TEL. 0266-55-3418
9:00-17:00 火曜・水曜定休

■ 次号の発行予定

次号は8月末から9月上旬の発行を予定しています。8月7日のイベント報告や秋以降のイベント案内などを掲載します。会員からの投稿も歓迎します。8月24日（水）までに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）。

■ 編集後記

演習林の見学を終え、いよいよ活動も本格的になってきます。会報もみなさんからいただいた原稿で充実してきました。引き続きのご投稿をお待ちしています。

■ 表紙の写真と文

夕暮れ時、実験棟周辺に咲くユウスゲの花。
（2016/07/25 井波撮影）

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/>



いよいよ夏の季節到来です。高原の風薫る野辺山は日中の日射しは強い時こそあれ、寝苦しい夜が続く都会とは違い別天地となります。この季節、地元の農家は高原野菜の生産で大忙し、また休みとみなれば避暑にと賑わいます。そして筑波大学の八ヶ岳・川上演習林も学生実習シーズンの始まりです。

さて、夕涼み、恵みの森へ散策にでるとレモンイエローの花（写真）が目にとまります。日中は気づかなかったかもしれない。そんな夕暮れ時から朝方にかけてきれいに咲く花がユウスゲ（キスゲ）です。高原を彩るニッコウキスゲに似るが、花色はうすい、繊細な感じで、香りがある。なぜこんな時間に？この花が求めているのは、夜の訪花昆虫。

AUG 2016

八ヶ岳・川上演習林見学会

会員外の見学について

会員リレーエッセイスタート



■ ■ ■ 八ヶ岳・川上演習林見学会

雨が降るかな、持つかな・・・と言う空模様の7月17日（日）、25名近くのメンバーが集まった見学会、山林の一部である川上演習林、高原の平坦な中間湿地帯を有する八ヶ岳演習林、そして恵みの森の計3か所をほぼ半日で“各演習林の特徴やその自然を知る”と言う、意外に盛りだくさんのイベントとなりました。

まず最初に恵みの森にて、仕掛けておいた「ピットフォールトラップ」や「シャーマントラップ」に昆虫や小動物が入っているかを皆さんで確認に行きました。ピットフォールトラップは地面に埋め込んだコップに、無臭の中性洗剤の水割りを入れて昆虫を捕獲するモノです。結果的に生きた状態で捕獲は出来ないので、こうしないと昆虫は共食いしてしまう事も多い為に仕方ないと。シャーマントラップは、金属の箱状のネズミ捕りの様なモノ。一つだけ動物が入っていました。



■ ■ ■ スタッフリレーコラム

杉山昌典（筑波大学八ヶ岳・川上演習林技術職員）

私は演習林で教員・学生の教育研究支援やフィールド管理（森林整備や草刈・道路整備等）の他、小型哺乳類の「ヤマネ」に関心を持って巣箱の開発・調査手法の確立や「その巣箱をどこに架ければいいのか」、ヤマネの分布調査に取り組んでいます。

以前、藤岡先生から技術職員も「テーマを持ってスキルアップ」するように指導があり、科学研究費補助金の取得等でヤマネをテーマに選びました。「なぜヤマネ？」と聞かれたら、ヤマネは日本固有種の一属一種で他にいないからです。樹木・草本や鳥類・昆虫類、魚類・菌類などをテーマにしたら覚える種名がたくさんあり大変で、頭の記憶容量が（ギガ・メガではなく）キロバイトな私は覚えることが不得手で思考が止まってしまいます。ですからヤマネは国内では他に種名を覚えることなく、さらに近くの山梨県清里に「やまねミュージアム」という参考になる施設があり「とても取り組み易い」テーマがヤマネでした。

2006年に清里で「やまね学校」や「アースウォッチ研究ボランティア」としてヤマネ調査のお手伝いをさせていただきました。夜行性のヤマネを見つけるには巣箱に誘い込み昼間に巣箱を覗きヤマネを見つめます。板で作られた箱型の巣箱は組み立てが面倒で、かさ張るし耐久性も数年という代物で、ヤ

マネ調査では大人数を集めて巣箱設置や交換を行っておりました。これでは個人のテーマで業務の合間に取り組むのは大変です。とりえず木製の既製品で筆立てを加工して巣箱を造ろうと部材を注文したのですが、イメージと違い小さ過ぎて「どうしようorz」と思い悩んだ挙句、巣箱本体に巣穴を開けるのではなく、巣穴を開けた部材と組み合わせようと「苦肉の策」を思いつき実行しました。それが現在の「ヤマネのお宿」の原型です。



巣箱の耐久性は、風雨にさらされても紫外線を浴びても強い塩ビ部材を使用することで解決し、かさ張りの問題は塩ビ管が複数のサイズがあって重ね合わせられるため、巣箱本体を「大中小」と重ねて運ぶことで解決できました。また簡易な部材で山の中でも組み立てできる工夫でメンテナンスも簡単にし、巣穴を直交させることでヤマネの天敵のアオダイショウの侵入を防げます。



まだまだ考案した巣箱の説明を続けたいところですが字数の事もありますので、次にリレーメッセージの順番が回ってきたときに続けたいと思います。これからもどうぞよろしくお願いいたします。



て出来たもので、ここはその中間の“中間湿原”です。昔はここ野辺山にも沢山あったのですが、農業が盛んになるにつれて水をせき止めたりした事で減ってしまい、今や貴重な中間湿原との事です。

その中間湿原の象徴、ヌマガヤが沢山生えています。尾瀬の様に、水芭蕉等のキレイな花は少なくイネ科の草が多い事も特徴との事。勉強になりました。そしてこの湿原を歩き回る為の木道です。カラマツ製。平成 17 年に完成したので大体 10 年モノ、



そろそろ老朽化が始まってしまっています。今後のボランティア活動の中で、湿地エリア以外の木道を外す作業を行っていきます。

藤岡先生から動物撮影用カメラの説明をして頂きました。赤外線検知で自動撮影を行い、エネルギー 12 本で 2、3 ヶ月持つとの事。私の野辺山庵にも欲しいな、と物欲を駆り立ててくれました。このデータの確認作業も楽しみです。



時間の関係で八ヶ岳演習林にはあまり長い時間いる事が出来ませんでしたが、今後の活動を期待出来る様な自然を知る事が出来、途中メンバーの歩みで壊れた木道をみて「おお、危ないな」と、作業への意欲（？）が生まれました。



恵みの森へ戻って来て一旦解散。完成した周回路を回りながら赤いリボンをつけたミズナラの若木をみて、彼らが大きくなる様をこの森と一緒に見続けたいと思いました。（細山）



会員外の見学について

会の活動に興味を持っても、ホームページの情報などだけでは入会するかどうか決めかねることもあるでしょう。そこで、1 回に限って会員にならずにイベントに参加していただけることにしました（2016 年 8 月より）。

参加の際には、万一の際の保険対応のために見学申込用紙に住所氏名等をご記入いただきます。参加後に会員になっても良いと思われた場合には、その場で入会手続きができます（後日でも可能）。

これで家族や知人友人を誘いやすくなると思います。適当なイベントを狙って会員外の方にもお声掛けください。

なお、今年度の会計状況を見て次年度からの家族会員制度も検討したいと考えています。

次回のイベント予定

今回のイベントは 8 月 7 日に恵みの森で行う動植物調査です（一部は前日から）。この日は、会員以外の一般参加者を広く募集します。お子さん連れのご家族も大歓迎です。



開催日時：8 月 7 日（日）午前 10 時 10 分から午後 4 時頃まで
集合場所：八ヶ岳演習林管理棟
服装：野外活動ができる靴と上下、帽子など
持ち物：雨具（晴天時でも）、昼食、野外用のノートなど
 雨天決行（ただし、悪天候時には中止）

哺乳類班、昆虫班、植物班の 3 グループに分かれて作業する予定です。基本的には屋外でサンプルを取ってきて室内で図鑑を見ながら動物や植物の種

類を同定して記録用紙に書き込むという流れになります。意欲があれば初めての方でも大丈夫です。

会場となる恵みの森は少しずつ変化しています。今回の調査は今後毎年続けていって、森の変化をモニタリングするものです。

【哺乳類】 7 月 17 日に八ヶ岳演習林に設置した自動撮影カメラの画像をパソコンに取り込んで点検。

【哺乳類】 ネズミ捕獲用シャーマントラップの点検、捕獲動物の同定・計測・記録。

【哺乳類】 ヒメネズミ用巣箱の点検、利用個体の捕獲と痕跡の記録、掃除、再セット。

【昆虫】 昆虫捕獲用ピットフォールトラップの点検、捕獲動物の同定・記録。

【昆虫】 捕虫網を使った昆虫採集と同定・記録。

【植物】 草地（恵みの森の草花ゾーン）で方形枠を使った植物調査。

シャーマントラップとピットフォールトラップは前日から仕掛けておく必要がありますので、お手伝い大歓迎です。自分たちで設置すると翌日の楽しみが倍増です！

集合は 6 日（土）の夕方 4 時に演習林管理棟です。機材を準備する都合がありますので、参加される方は前日の 5 日（金）中に事務局までご連絡ください。作業時間は最大で 2 時間ほどを見込んでいます。

9 月以降については今のところ以下のようなイベントを予定しています。

10 月	牛乳パック苗木づくり
八ヶ岳演習林でどんぐりを集めて恵みの森で育てます。一般参加も募集する予定。	

12 月	薪割り体験
恵みの森で伐採された木を玉切りして、斧で割ります。実際に薪ストーブも使います。	

イベントの提案や希望も大歓迎です。例えば、1 月から 4 月はお休みの予定なのですが、雪の中でのアニマルトラッキング（足跡や糞、食痕の観察）も楽しいかもしれません。

森の恵み会に参加して

堀池勝彦

静岡県清水市（静岡市清水区）出身、埼玉県在住（夏期と厳冬期は海ノ口自然郷在住）

暇だったのでネットで色々見ていたところ南牧村のサイトに「ハヶ岳森の恵み会」参加会員募集の記事を発見。埼玉県川越市で里山の整備や支障木の伐採を個人的なボランティアでしている人と知り合いになり手伝っていた事もあり、年の半分程を過ごすハヶ岳に居る期間も何か同じような活動ができないか漠然と思っていたので応募。優柔不断な私にしては珍しく即断即決即行動。そんな経緯で会員になりました。森にかかわるボランティア活動は危険なこともあります。効率よりも安全を優先して作業を行ってきたので、これからも安全最優先でやっていきたいと思います。

今まで何回か学生さんのお手伝いや鳥の捕獲調査準備、ヤマネの巣箱の整備などに参加させて貰いましたが、作業中の何気ない会話の中に私の知らない知識の多いこと、作業で体が疲れるよりも知識を吸収するのに頭の方が疲れることもあります。リタイア後はダラダラ過ごす事が多く、良い刺激になっ

ています。今までやったことの無い新しいことを経験することは楽しいので、これからも積極的に参加して行きたいと思います。・・・が、目立たない地道な作業も実は好きです。今までは「お手伝い」のような感じが多かったのですが、自主的に活動することも必要かなと感じ始めています。恵みの森は周回路も出来て連休中は一般の方も散策していましたが、周回路の周りでは伐採した木が雑然と積み上げてあったり、育成林も下刈りをしてないので肝心のミズナラの木（幼木）が見えなかったりで、あまりさわやかな散策路には思えませんでした。恵みの森の整備を少しずつでも良いので進めて行けたらと感じています。あまり手を入れすぎて無遠慮に林の中に入れるようになってしまうのも良くないと思うので、どのように整備するのか大まかな方針をみんなで共有して作業を進めて行ければ、会員の方みなさんのモチベーションも上がり達成感も得られるようになると思います。

天文台や飯盛山から野辺山駅へ歩いて向かう人が車道では無く、「恵みの森経由で行くと気持ちいいよね」と思うようになってくれたら嬉しいなと思います。会員の方みんなの力で整備出来たら良いなと思っています。

最後に、会長も言ってますが長～～く、この会で活動出来ればと思っています。



川越の狹隘地で白樫を伐採する準備で枝を払いました。クライミングロープとランヤードで二重に安全確保しています。



ヒメネズミ。可愛いらしい顔をしていました。藤岡先生の講義を聞き続けることができず、途中で（無事に）脱走しました。恵みの森で、遅く生きていて欲しいモノです。

恵みの森で拾った長い松かさ。この辺りで見られる外来の松、ストロブ松の松かさでした。この松の歳は節の数で分かるとの事。確かに竹の様な節が見えます。動物に興味があった私ですが、植物を知る事も楽しくなって来ました。



そして事務局の車両とメンバーの車両に分乗し、最初の目的地、川上演習林へ。シャトレーゼ・スキーリゾートの駐車場エリアから右の林道へ進みます。短い間でしたが、ダートが楽しい道のりでした。人生で一度どうしてもこの眼で野生（？）のヤマネを見てみたい私、相当期待していたのですが今回は残念ながら出会う事が出来ませんでした。



「糞がいっぱい入ってる。。。」

これはヤマネのリモート巣箱。ヤマネは木の枝を伝って移動する為、低いと入り難いので紐でエレベーター操作出来る巣箱を 6m くらいの所にかけています。ヤマネ等、森の小動物達を観察するには知恵



と工夫が必要なんだなぁと感心し、後アイデア出しにも協力出来れば、と思えるヒトコマでした。

一方、ヤマネは低い木で食事をする事も確認されていて、下層植生を枯らして餌を取れるかを調べる為に“人為的に枯らす区”と“枯らさない区”を作って生態を観察しているとの事。単に「自然を大事にしよう」と言う一般的なエコ・アクティビティは異なった、研究らしい活動だと感じました。

深い森は楽しさだけでなく危険も取り揃えています。ヤマネのお宿を覆って肥大しているクロスズメバチの巣、人によっては近づいただけでも破れる可能性のあるツタウルシ等、ボランティア活動の際には“気合いと万全の準備”も必要と認識しました。

全般に見事なカラマツを中心に、自生したシラカバやミズナラ等、美しい木が沢山並んでいました。カラマツは大体 30m まで伸びるとの事。間伐を行ったエリアの木は太く、混み合った場所の木は細く育っていました。地面に光が当たる事で若い木々も育つ様になり、森を育てるという上では“間伐”と言う作業の大切さを知る事が出来ました。

一旦昼食を摂りに恵みの森へ戻ってから、また車でハヶ岳演習林へ移動。こちらは国道から 300、400m 程ハヶ岳側に向かった地域です。高層湿原は雨水だけでできる湿原、低層湿原はそれを堰き止め