

乙女高原が好き！ 2103 号

乙女高原の秋は深まっています

乙女高原では、にぎやかに咲きほこっていた夏の花々はすっかり咲き終わり、秋の花も終盤となっています。草原は一面のススキの原ですが、遊歩道を歩くとリンドウやヤマラッキョウの花が咲き、草紅葉も美しいです。この秋はリンドウの花が増えて、たくさん咲いていました。これから木々の紅葉も始まり、ヒトツバカエデの黄葉、ナナカマドやウリハダカエデの紅葉など美しい季節です。紅葉の季節の後は駆け足で晩秋、初冬がやってこようという乙女高原です。

一時期、大変な状況になったコロナ禍も最近は落ち着いてきつつあるようですが、感染対策はしっかり行いながら、乙女高原の秋のきらめきを味わいに来ていただきたいと思います。



今年も「イベントとしての草刈りボランティア」は中止…そのかわり「有志による草刈り」を行います

記事：植原 彰

新型コロナの感染者は減ってきていますが、残念ながら、今年も「イベントとしての草刈りボランティア」は昨年に引き続いてやむなく中止と決定しました。ですが、乙女高原の保全のためには草刈りは行わなくてはなりませんので、市や県のご協力をいただきながら、「有志」での草刈りは行います

9月16日の乙女高原連絡会議で、以下のように、今年度の草刈りボランティアの方針を決めました。

- 1 ちらしを配布したり、新聞やテレビ等でお知らせしたりといった不特定多数の方をお誘いし、イベントとして草刈りボランティアを実施するのは中止とします。
- 2 連綿と続いてきた草刈りは行います。乙女高原ファンクラブのホームページ、メールマガジン、会報「乙女高原が好き」という限られた媒体のみで有志を募って行います。
- 3 例年行ってきた「豚汁の提供」「送迎バスの運行」「ゴミ収集車をお借りしての刈り草の運搬」「キッズ・ボランティア」などは行わず、必要最小限の作業（草刈りと遊歩道への刈草の敷き入れ等）を行います。
- 4 11月6日（土）、11月23日（火・祝）の2日間で行います。

感染対策をしっかりして、多くの有志の皆様のご参加をお願いします。なお有志での活動ですが、保険に加入します。参加人数の概略を事前に知りたいので、できるだけ事前にお申込みいただくようお願いいたします。

晩秋の高原で気持ちのいい汗をかき、草原を保全していきましょう！

- 草刈り① 11月6日（土）9：00～15：00 雨天決行
・作業 ロープ外し、ロッジのそうじ、草刈り、遊歩道への敷き入れ など
- 草刈り② 11月23日（火・祝）9：00～15：00 雨天の場合28日（日）に延期
・作業 ロープ整理、草刈り、遊歩道への敷き入れ など

※両日に共通 時間めいっばいの参加でなくても結構です。

- ・集合 乙女高原グリーンロッジ駐車場
- ・持ち物 飲み物、弁当、雨具、防寒具（乙女高原は標高1,700mです）
- ・当日の朝、検温してください。発熱や風邪症状のある方は参加を見合わせてください。
- ・受付時に検温し、お名前と連絡先をご記入いただきます。
- ・原則、マスクの着用をお願いします。人同士の距離が十分に取れる場合は、マスクを外しても結構です。

8月8日に高槻成紀先生(元麻布大野生動物研究室教授)が高原に来られ、ファンクラブの数名も協力して訪花昆虫の調査を行いました。高槻先生がその調査結果を分析し、考察してレポートを書いてくださいました。

乙女高原に訪花昆虫が戻ってきた -2013年との比較-

高槻成紀 2021.9.6

■ --はじめに

私は乙女高原に柵ができる少し前、つまりススキが多く、きれいな草原の花が少なかった頃に学生の加古杜甫子さんに訪花昆虫の調査をしてもらいました。私は「植物と動物のつながり(リンク)」が重要だと思っています。訪花昆虫とは花(昆虫が花粉を媒介するので虫媒花という)にきて蜜を吸い、その時に花粉を受け渡す昆虫のことで、花は訪花昆虫なしに受粉はできないし、訪花昆虫も花なしには食物を得ることができませんから、長い進化の過程で花と昆虫双方に形や行動の特殊化が起きたことが知られています。加古さんが調べた結果、乙女高原の草原部分では1000m歩いて大体100ほどの訪花昆虫が観察されていました。

■ --方 法

2015年に柵ができてから、確実に虫媒花が増えたのはご存知の通りです。訪花昆虫の調査をしたいと思い、植原さんに連絡をとって8月8日に調査をすることになりました。植原さんのほか、井上敬子さん、鈴木辰三さんが参加してくれました。

乙女高原の歩道に100mの巻尺を張り、右側幅2mの範囲内の花に昆虫が来ていたら、それを時刻と距離とともに記録しました。帰りは反対側の範囲内を調べました。昆虫は以下の10群に分けました。

ハエ、アブ、アリ、カメムシ、甲虫、ガ、チョウ、ハチ(マルハナバチ以外)、マルハナバチ、不明

■ --全体の傾向

訪花昆虫が見られた花は26種、訪花昆虫の総数は859匹でしたから2013年に比べて「激増」しました。訪花昆虫の数はヨツバヒヨドリが最も多く、260匹も来ていました。次はシシウドの102匹、ノハラアザミの72匹などが続きました。昆虫の数の合計を見ると、アブが209匹、ハエが192匹で、この2つ(双翅目)を合わせると401匹に達しましたから、これが半分近くでした。次が甲虫で151匹、マルハナバチが147匹でした。

■ --人気の花

このうち訪花昆虫数が50匹以上と特に多かったトップ5を取り上げたのが図1です。オミナエシとヨツバヒヨドリはハエ・アブが大半を占めていました。一方、ノハラアザミはほとんどがマルハナバチでした。この間にチダケサシとシシウドがあり、チダケサシでは半分くらいが甲虫で、シシウドはハチ、甲虫、ハエなどが3分の1くらいを占めていました。

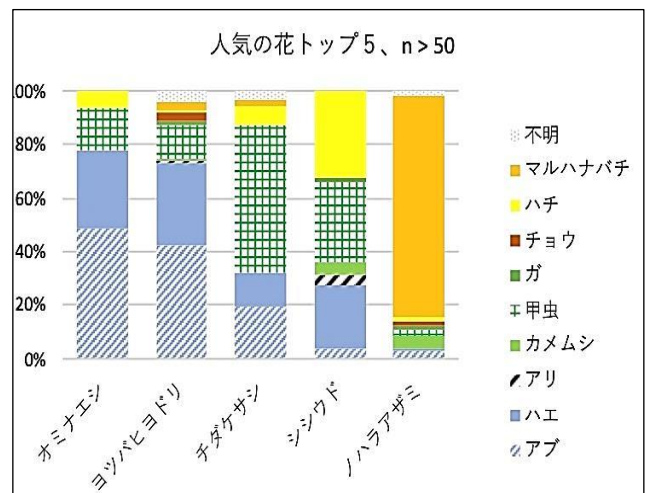


図1. 2021年8月に訪花昆虫がよく来ていた花、トップ5の内訳



図2. 訪花昆虫がよく来ていた花

次に昆虫数が20以上であった8種を取り上げたのが図3です。訪花昆虫の内訳を見ると、イタドリとワレモコウはハエ・アブが多く、ウスユキソウとイケマはアリが多く、ヤマハギとタチフウロはマルハナバチが多いなど、傾向がはっきりした花がありました。傾向がはっきりしないのはヒメトラノオとシモツケソ

ウでハエ、マルハナバチなどが 20-30%を占めていました。

■ 一訪花昆虫の偏りの理由

このように多くの花で訪花昆虫にはっきりした傾向があったので、理由を考えてみます。オミナエシ、イタドリ、ワレモコウなどは花が小さく、皿のような形をしているので、ハエ・アブが蜜を舐めやすいだろうと推察できます。逆にノハラアザミ、ヤマハギのように花の形が複雑で蜜が花の奥にある花の場合はハチ・アブは蜜が吸えず、マルハナバチのように口が長く伸びる昆虫しか利用できないだろうと推察できます。ウスユキソウとイケマは花が小さく開いているのでアリが来ていましたが、これも納得できます。

しかしヨツバヒヨドリも小さな筒型の花なのにハエ・アブがたくさん来ていました。ハエ・アブはちゃんと蜜が舐められるのだろうかとの疑問が残ります。一方タチフウロはいかにも蜜が吸いやすいように開放型の形をしているのでハエでも蜜が吸えそうですがほとんどがマルハナバチでした。だから話はそう単純ではなさそうです。こういうデータがわかってくると、これまで花を何気なく見ていたことに気づきます。「ボーッとしてんじゃねえよ！」と叱られそうです。

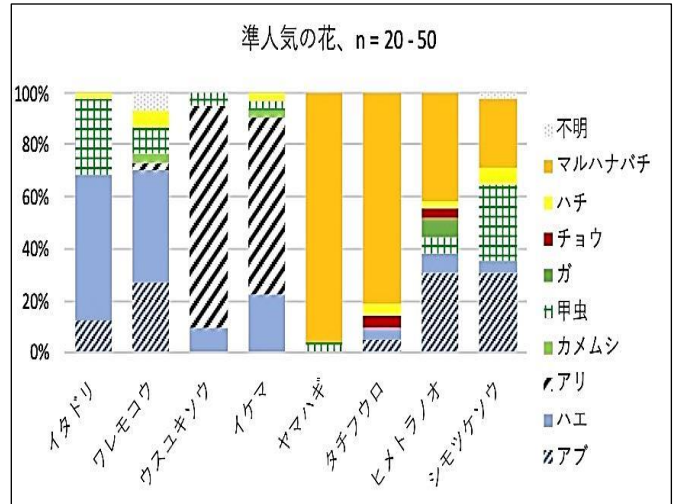


図 3. 訪花昆虫がよく来ていた花 (昆虫数 20 匹から 50 匹)



図 4. 比較的訪花昆虫が多かった花

元の原稿はカラーですが、モノクロ印刷では特にグラフが見にくいと思います。乙女高原ファンクラブのサイトから、カラーのニュースレターがダウンロードできますので、ぜひご覧ください。

■ 一2013 年との比較

今回の結果を 2013 年の加古さんのデータと比較してみました。2013 年に記録された花の種数は 18 種ですから、今年の 26 種は 44% 増しということになります。訪花昆虫の総数は 123 で、2021 年の 884 匹は 7.2 倍となります。もっとも加古さんが歩いたのは 1000 m で、2021 年は 816 m でしたから、距離を揃えると 8.8 倍となります。つまり 2013 年には 10 m 歩いて 1 回訪花昆虫が確認されたのですが、2021 年には 10 m で 10 回近くになったということ、ほぼ 10 倍も増加したということです。

ヤナギランとオオバギボウシは、私は去年まで花を見ていないので、今年花を見ただけでなく、訪花昆虫も確認したのでとても嬉しく思いました。このほか 2013 年に記録されず、今年記録されたものにはオミナエシ、イタドリ、イケマ、ヒメトラノオがありました。ことにオミナエシは今はいくぶんあるので 2013 年に全く記録がなかったというのは意

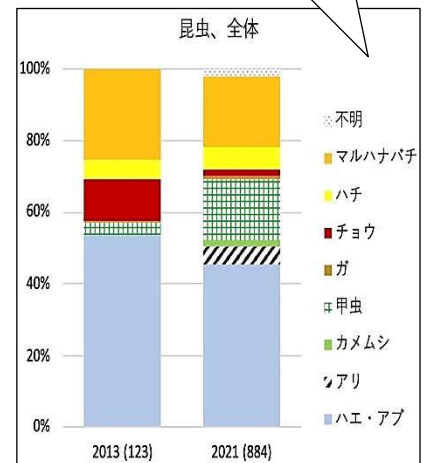


図 5. 2013 年と 2021 年の訪花昆虫の内訳

外感があります。

2013年と2021年の昆虫全体の内訳を見ると、基本的にはよく似た組成でした(図5)。どちらもハエ・アブがほぼ半分、マルハナバチが20%ほどでした。2013年の方がチョウが多く、2021年の方が甲虫が多い点は違いました。しかし全体の数が8倍も違うので、2021年にチョウが「減った」わけではなく、偶然ですがどちらも14匹でした。

■ 一数の比較

次に2013年と2021年の訪花昆虫数を比較したのが図6です。すべての花で大幅に増加しましたが、ヨツバヒヨドリは2013年でも最多で、5倍に増えました。そのほかでも大幅に増えましたが、特にシシウド、チダケサシなどは増加が目立ち、オミナエシ、イタドリでは2013年にまったく記録がありませんでした。

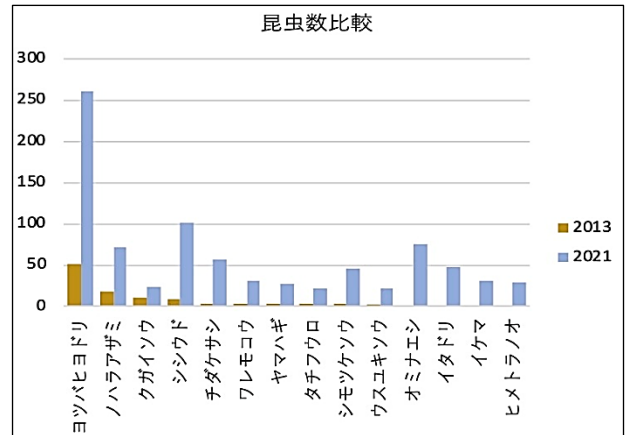


図6. 2013年と2021年の訪花昆虫数の比較

■ 一花ごとの比較

次に、ある程度訪花昆虫が多かった2種について昆虫の内訳を比較したのが図7です。これを見るとどちらの年でもヨツバヒヨドリではハエ・アブが、ノハラアザミではマルハナバチが多かったということがわかりました。同じ花ですから、年によって変わらないのは当然といえば当然です。

■ 感想

このように乙女高原がススキ原のようになっていた2013年に訪花昆虫の調査をし、その後2015年11月に柵が完成し、野草が回復してきました。植物が回復することは、同時に花と昆虫のつながり(リンク)が回復するということです。昆虫が増えればそれを利用する小動物も増えるなどさらなるリンクが生まれるはずで、豊かな乙女高原が戻ってきたことが確認できてとても嬉しく思いました。

最も印象的だったのは、やはり虫媒花が増えたで、記録に忙しくてなかなか進めない場所もあったほどです。それにしても、花に囲まれてハチの羽音を聞いているのは至福の時間という気がします。参加したみなさんも花も昆虫もそれに「調べることも」好きなようで、楽しい時間でした。

私が早く終わったとき植原さんが記録を続けていましたが、「あ、トラだ」などと独り言を言っているのがおかしかったです。

持ち帰った34枚の記録用紙(1枚に30の記録がある)のデータをパソコンに打ち込みます。なかなか大変ではありますが、このデータからどういう結果が読み取れるかと思うと楽しみで、入力を始めるとなかなかやめられなくなります。すべての入力が終わると、データを合体させ、例えば「ノハラアザミには何がよく来ていたかな」などと考えてグラフを書かせると予想通りのこともありますし、「あれ、そうだったんだ」と意外なこともあります。数字だけではイメージしにくいので、グラフにしますが、クリックする瞬間はワクワクします。

野外調査からデータのまとめまでを通じて、自然で展開されていることが少しでも把握できたと感じられた時、深い喜びがあります。マルハナバチはそんなことには関係なく今も花を訪れているのですが...

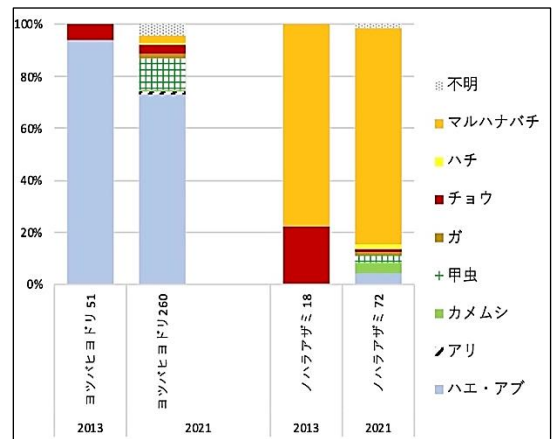


図7. ヨツバヒヨドリとノハラアザミの2013年と2021年の訪花昆虫の内訳。訪花昆虫数は花の名前の後に記した。



記録する植原さん



左から高槻、植原、井上、鈴木

「花と昆虫のリンク」調査

8月8日

記事：井上敬子

8月8日に行われた訪花昆虫調査に参加しました。この調査は、高槻先生の生徒さんが鹿柵設置以前に行ったもので、その後の変化をみるために続けて行われています。台風10号の接近でできるか心配しましたが、時々雨粒が落ちてはきましたが、晴れ間も見え、実施することができました。

乙女高原に到着すると、高槻先生、植原さん、鈴木さんが来ていました。早速、高槻先生から調査のしかたについて説明を受け、メジャーと双眼鏡、記録用紙を持って、それぞれ割り当てられた場所へ行きました。私はツツジのコースへ。

まずメジャーの端を決められた地点にペグで固定し、次の地点までメジャーを張ります。そして出発地点に戻り、遊歩道の右側2mくらいの範囲を見ながら、花に昆虫が来ていたら、時間、出発地点からの距離、花の名前、大まかな昆虫名を記録していきます。メジャーを張った地点まで行ったら、遊歩道の反対側を同様に見ながら出発地点まで戻ります。数十メートルを1時間くらいかけて歩きました。

一人で見て、記録して、なのでけっこう忙しい。記録しているうちに虫はどこかに行っちゃったり、また別の虫が飛んで来たり…。それに、あまり昆虫に詳しくない私には、ハチ、アブ、ハエの区別も難しかったです。

それでもいろいろな花にいろいろな昆虫がきていることがわかりました。そして、それぞれ花によって訪れる虫も違うこともわかります。オミナエシやヨツバヒヨドリにはアブがきていることが多かったし、ヒメトラノオ、ヤマハギ、タチフウロなどにはマルハナバチがたくさん来ていました。この昆虫たちが花から花へと飛び回ることで、花は受粉でき、来年も花を咲かせることができます。虫さんたち、頑張ってくださいねと言いたくなります。

1区画終わった所で、早めの昼食をとっていると芳賀さんも来ました。芳賀さんは午後、気になっていた外来種のメマツヨイグサやヒメジョオンの除去作業をしてくれました。

午後は日差しも出て暑いくらい。虫も活発に動き始めました。2区画の調査をしました。午前中よりもたくさん昆虫がいました。虫が多いということは花も多いという事だと思います。鹿柵ができて、年々花が増えていきます。ちなみに4年前に草原内のオオバギボウシは23本だったのが、今年は柵内には220本、柵の外の林道わきにも80本以上も咲いていました。オオバギボウシにはトラマルハナバチがたくさん来ていました。

調査のまとめは高槻先生がしてくださいますが、どんな結果がでるか楽しみです。

(追記) この調査を8月29日に植原さんと井上の2名で、9月12日に植原さん、鈴木さん、岡崎さん、井上の4名で再び行いました。結果の分析やまとめは高槻先生にお願いしました。時期によって咲いている花が違っているので、昆虫もまた違ってきます。9月にはアキノキリンソウやノハラアザミ、ゴマナなどにハムシや小さなハチが密状態できていました。ガガンボも花に止まって腕立て伏せみたいな上下運動をしていました。昆虫が多くてなかなか進めず、とても疲れしました。でも、昆虫と花の関係が少し見えてきたように思います。そしてつい、虫の目になって花などを見るようになってしまいました。

来年度はもう少し、早い時期から行いたいという話もできていますので、興味のある方はぜひご参加ください。



刈り払い機試運転&谷地坊主身体測定

7月11日 記事：植原 彰

この日、乙女高原に行ったのには2つの目的がありました。一つは、新しく買った充電式の刈り払い機の試運転。もう一つは1週間前に雨天中止した谷地坊主の身体測定です。午後から天気が悪くなりそうだったし、できるだけ午前中の涼しい時間帯に行きたかったので、起き抜けで行きました。

林道ではもうノリウツギの白い花が咲き始めていました。鼻の高いアジサイ・・・といった感じのノリウツギの花は、最近話題の「富士山アジサイ(ピラミッドアジサイともいうらしい)」に引けを取らず清楚で美しいと、ぼくは思います。このところの雨でヤマアカガエルの産卵期には干上がっていた「カエル池」が水を満々とたたえていました。地下の不透水槽の穴がふさがれ、このまま水が溜まっているといいのですが。林道脇にヨウシュヤマゴボウが目だって増えてきた印象があります。まとまって生えているというより、点々と神出鬼没に生えている感じです。鳥たちがたねを運んだ結果だと思います。

草原に着きました。さっそく刈り払い機の準備。去年はいろいろな行事がコロナのため中止や縮小に追い込まれ、

その分お金に少し余裕があったので、買うことができました。バッテリーを機械に取り付け、草刈りを始めました。軽くて、静かで、振動もなく、とても快適でした。エンジン式の刈り払い機と比べパワーも負けていません。唯一の欠点はバッテリー2つで1時間弱しか作業ができないことでしたが、それも「無理せず、長時間の労働は避けなさい」という「天からのお告げ」だと解釈すれば、問題ありません。下の(アスファルトの)駐車場から遊歩道入り口までと、谷地坊主の広場までの草刈りを済ませることができました。

次に谷地坊主の身体検査です。天然記念物に指定されているところとは違う湿地で、調査用の谷地坊主5つを選び、タグをつけています。2016年から、この5つの谷地坊主の大きさを年に一度、計測して記録しています。本来ならば「谷地坊主の観察会」の一環としておこなう予定だったのですが、雨のために中止となってしまいましたので、今日、一人で行うことにしました。使うのは園芸用のポール4本と2mまで測れる折り尺、それに記録用紙です。

番号の書かれたタグの付いた谷地坊主を見つけ、まずは写真に撮り、スケッチします。そしたら、葉が一番広がっているのはどこかを見極め、葉が自然な状態で広がっている一番外にポールを刺し、その反対側の一番外にもポールを刺します。2本のポールを結んだ線と直角になるような線をイメージし、その両側の一番外側にもポールを刺します。この2つの線の長さを測れば、この谷地坊主の「なわばりのたてとよこの幅」がわかります。次に葉が一番高くなっているところの高さを測ります。今度は谷地坊主本体(頭に当たる部分)の幅と高さを同じようにして測ります。

最後に、どんな植物が生えているか、どんな生き物がいるかを調べて記録します。これで、一つの谷地坊主の「身体検査」が終了です。次の谷地坊主を同じようにして「検査」していきます。

7年目の調査になりますが、毎年「変動」が大きく、「谷地坊主がこのように成長している」と確実に言えないのが現状です。とはいえ、おもしろいことも経験しました。流れの中に「半島」のようにあったの谷地坊主が途中崩れてしまい、行方不明になってしまったのです(正確にいうと、No.5のタグが行方不明になってしまい、どれがNo.5谷地坊主か分からなくなってしまった。もしかすると、流されてしまったかもしれない。流れの中に残っているのがそれらしいので、一応、それをNo.5?として継続記録している)。

調査の途中、カラマツ林の地面でミヤマカラマツやイチヤクソウのかわいい花を見ることができました。

これで今日のノルマは果たしたので、じっくり休み、お昼を食べた後、草原内を歩き回りました。

夏の主役たちが蕾を用意していました。オオバギボウシ、ウスユキソウ、オミナエシ、シモツケソウ、ノコギリソウ、ワレモコウ、コオニユリ、ノハラアザミなどなど。ノアザミ、キンバイソウ、シモツケ、タチフウロ、カラマツソウ、ハナチダケサシなどはすでに咲き始めていました。草原にはカッコウやホトギス、ウグイスやホオジロ、ビンズイやイカルの声がよく響いています。森に入ると、キビタキの声が聞こえます。エゾハルゼミの合唱もまだ聞こえていました。コエゾゼミと置き換わるのはいつでしょうか。ノスリがよく通る声で鳴きながら上空を北へと飛んでいきました。

ワレモコウの葉を巻いているオトシブミ(類)の姿を初めてみました。小さなオトシブミです。写真に撮りたかったのですが、小さすぎてピントがうまく合わせられず、撮ることができませんでした。残念です。今年もオトトラフコガネに出会えました。毎年、この時期に出会いますが、デザインが歌舞伎役者を彷彿とさせ、日本的でカッコいいです。ヒゲナガオトシブミがちょうど葉を巻いているところに遭遇しました。風で葉がゆらゆらとひっきりなしに動いています。このままでは写真に撮れないので、葉をそとつまんで動かないようにしようとした瞬間、落ちてしまいました。風で揺れている葉と、アブナイ人がつまんで振動した葉と、どのようにしてこの小さな虫が感じ分けているのか不思議でした。

帰りに湿地にも寄ってみました。サワギクの控えめな黄色い花が満開でした。バイケイソウの花はまだこれからです。イボタノキの白い花がきれいです。地面を見ると、ミゾホオズキの黄色いラッパのような花が咲いていました。ヨツメビケラがハタハタと飛んでいます。たいしたスピードではないのですが、ずっと飛び続けているのがすごいです。

遊歩道の草刈りを行いました

7月24日 記事:植原 彰

7月24日、乙女高原ファンクラブ世話人を中心に7名が集まって、遊歩道の草刈りを行いました。三枝さん、角田敏さん、角田晴さん、芳賀さん、渡辺さん、小林秀さん、植原の7名です。

夏草の成長って、ものすごいですよね。こんなにどんどん伸びるのだから、アフリカのサバンナでは「森ではなく」草っ原に大きな草食獣がたくさんいる」という状況が生れているのですが(食べられても食べられても草は生長するので)、乙女高原の夏は遊歩道を歩けないくらい草が茂るので大変です。今までは、草の様子に気づいた方が自主的に遊歩道の草を刈ってくださっていましたが、今年度(から)は「ファンクラブの活動の一つとして夏の遊歩道の草刈りを行う」と、世話人会で決まりましたので、計画しました。

草刈り機を使った作業は危険を伴うので、普通のボランティア活動保険が利きません。それで、草刈り機作業でも入れる保険に加入しました。熱中症が心配なので、ペットボトルのお茶と、塩分補給用のタブレット(食べてみたら、「大きなラムネ菓子」といった感じでした)を買っておきました。念のため当日の救急医を調べようとネット検索しましたが、4連休の3日目である24日の分だけ載っていません!…考えてみたら、この日は土曜日。医療機関は基本的に「やっている」日でした。

当日朝、集合時刻より1時間ほど早く到着し、倉庫から軍手、かま、ヘルメット、ゴーグル、ペットボトルホルダー、救

急セットなどを出し、参加者がいつ来てもいいようにしました。びっくりしたのは倉庫の中です。すぐくスカスカしているので「？」だったのですが、上を見上げて「！」になりました。熊手が30本ばかりしまっているのですが、それらが全部、前後に差し渡された角材(まるで梁のようでした)に挟まれ、きれいに整頓されていたのです。「こんなことができるのは、そして、やってくれるのは、あの人しかいない!」と思い、三枝さんに確かめたら、やっぱりそうでした。雨宮さんが整頓しやすいようにと、事前に物置をリホームしてくださったのです。雨宮さん、ありがとうございました。

さて、参加者が来ては受け付けをしていただき、お茶等を配って、資料で草刈場所を確認していただき、それぞれ作業を始めていただきました。草刈り機は合計4台になりました。2週間前にファンクラブ備品として購入した充電式草刈り機の試運転で、2日・計2時間ほど草刈りをしていただいたので、それ以外の箇所を草刈りしていただきました。林道の両脇や駐車場の草も刈っておきました。とても歩きやすくなりましたよ。でも、所々、遊歩道の中なのに刈っていない草があります。刈り損ねた…のではなく、作業された方の「ああ、この草、残しておきたいなあ」という思いが伝わってきます。草原を歩くときには、そんな思いにも触れてください。

午前中に作業が終了したので、お昼をゆっくり食べて解散しました。角田さんが「ウチで採れたから」とたくさん持ってきてくださったモモやスモモがとてもおいしかったです。

夏の案内人活動

7月31日

記事：角田敏幸

この日は10時から15時20分まで家内、渡辺さん、井上さんと私で案内人を行いました。

静岡からの団体20名様が昨年に続き、乙女高原を訪れて下さいました。11時30分頃から13時頃まで2班に分かれて頂き、1班(10名)は渡辺さんが、2班(10名)は井上さんが、森のコースから草原のコース、つじのコースと案内しました(出発前に雨具を用意して下さいとお願いしてからの出発)。あと少しで案内が終了するという時、皆さん雨に降られてしまいました。雨を避けられる場所でお昼を食べていただきました。昼食が終わる頃には雨が上がり、晴れ間が見えて来ました。お見えになったみなさんが、大変案内が良いと喜んで下さり、引率者の先生からもお褒めの言葉を頂きました。

私と家内は、ロッジ前の案内の席で待機しておりました。その間、4組の方が来ましたが、2組は昼食のみで、後の2組は家族で来て、高原内を散策して帰りました。

(植原追記) 翌08月01日(日)は芳賀さん、角田敏さん、角田晴さん、植原の4人で案内活動をしました。遊歩道の植物解説カードの古いものを取り、新しいもの(これからの時期に咲く花)を付けました。



マルハナバチ調べ隊～初夏編～

6月27日

記事：植原 彰

週間天気予報では雨でしたが、なんとか午前中は天気もちそうです。朝、早めに乙女に着いて、下見をしましたが、4頭しか確認できませんでした。マルハナバチの観察ができなかったら残念なので、奥の手として、コース外ではありますが、森のコース入口のニシキウツギに行けば、花がたくさん咲いているので、マルハナバチを観察できそうだ…ということを確認しました。

今日の参加者は14名でした。初めての方も多く、また、半分は小学生以下のお子さんでした。子どもたちが多いといいですね、会が活性化します。子どもたちから元気ももらえる感じです。せっかくなので、朝の会で、簡単に自己紹介してもらいました。スタッフは三枝さん、芳賀さん、植原の3人でした。

いつものように、マルハナバチの一年を紹介する紙芝居からスタートしました。ここ何年か、この紙芝居は常連のお子さんにやってもらうようにしています。三枝さんがセリフを書いて、読み仮名も振ってくれたので、当日、その場で指名しても、すぐにやってもらえます。今回は芳賀さんのお孫さん・いろはちゃんにやってもらいました。三枝さんが隣でうまくアシスト・フォローしてくださいました。

いよいよ「マルハナバチのライン・センサス調査」に出発。まずは(さっそく)コースを外れて、ニシキウツギの近くに行き、来ているマルハナバチの様子を双眼鏡で観察してもらいました。鳥だけでなく昆虫の観察にも、ファンクラブで用意したこの「パピリオ」という双眼鏡は適しています。花はちょっと高いところに多く咲いていましたが、筒状の花の中に潜り込む様子が観察できました。

それからは、いつもの通り、決めておいたコースを1時間かけて歩きながら、出会ったマルハナバチを記録しました。このコースは最初の年から19年間変



えていません。途中、アヤメの花に潜り込むマルハナバチの姿が何度も観察できました。主催者としてほっとしました。一つのアヤメの花から隣のアヤメの花に。花に潜っていると、その隙間とマルハナバチのサイズがぴったりです。花粉団子はミント・グリーン。これがアヤメの花の色です。花から出るとき、ハチがストーンと下に落ちてしまうこともありました。ずんぐりしているマルハナバチらしいしぐさですが、一瞬、マジックで消えたようにも見えます。



今回、大発見がありました。今年、乙女高原に来ると、「ツツジのコース」遊歩道でモズ(鳥です)の声をよく聴いていましたが、ツツジのコースで参加者のお一人が「ツツジの枝に刺さったコマルハナバチ」を見つけました。モズは捕まえた昆虫やモグラ・カナヘビなどの小動物を串刺しにしておく習性があり、これを「モズのはやにえ」というのですが、まさにこれでした。モズがマルハナバチをはやにえにするなんて、乙女高原らしいと思いました。でも、マルハナバチ調べ隊 19 年目にして初めてです。

結局、1 時間歩いたラインセンサスでは計 9 頭のマルハナバチが観察できました。内訳はトラマルハナバチがアヤメ:8 頭、ミヤママルハナバチがレンゲツツジ:1 頭でした。

お昼をみんなで楽しく食べ、午後は森のコース→ブナじいさん→草原のコース→ロッジというルートで、自然観察を楽しみました。今年の夏のマルハナバチも楽しみです。

マルハナバチ調べ隊～盛夏編～

8 月 7 日

記事：植原 彰

長崎知事の臨時特別協力要請が出されたのが前日の 6 日だったので、本当に困りました。電話とメールマガジン臨時号の配信、ホームページでの告示によって中止のお知らせをし、当日は調査のみを行いました。

とはいえ、当日は調査希望者が自分も含めて 8 名も来てくださいました。マルハナバチ・ファンの層の厚さを感じました。かくいっても、マルハナバチ・ファンクラブの熱狂的な一員です。

さて、いつものマルハナバチ紙芝居は省略し、さっそく調査開始です。シカ柵を作って 6 シーズン目にして、ようやくオオバギボウシが戻ってきました。「おかえりなさい」といったところ。いえ、そうしているのはトラマルハナバチ。オオバギボウシにはミエでもなくオオでもなく、トラちゃんばかりが訪れていました。トラちゃんたちも、ようやく相棒に会えた!という感じでしょうか。花の中に潜り込む様子がこの日の午前も午後も、何度となく観察できました。



たくさんのマルハナバチに出会えたので、15 分超過の 1 時間 15 分かけてコースを一周しました。出会ったマルハナバチは全部で 80 頭でした。2004 年から、年に 3 回の調査をしていますが、「盛夏(8 月)」の結果としては 3 番目の多さです(1 位は 2006 年 8 月の 295 頭。ダントツです。2 位は昨年 8 月の 113 頭)。中身を詳しくみると、以下の通りです。

- ミヤママルハナバチ 計 45 頭(ノハラアザミ 13、ヤマハギ 11、タチフウロ 8、ヒメトラノオ 5、クガイソウ 5、シモツケ 1、シモツケソウ 1、クルマバナ 1)
- トラマルハナバチ 計 30 頭(ノハラアザミ 24、オオバギボウシ 4、クガイソウ 1、シモツケ 1)
- オオマルハナバチ 計 5 頭(クガイソウ 2、ノハラアザミ 1、タチフウロ 1、ヒメトラノオ 1)

◆マルハナバチに好かれる花ランキング/ベスト 5◆

- ①・ノハラアザミ 38(トラ 24、ミヤマ 13、オオ 1)
- ②・ヤマハギ 11(ミヤマばかり 11)
- ③・タチフウロ 9(ミヤマ 8、オオ 1)
- ④・クガイソウ 8(ミヤマ 5、オオ 2、トラ 1)
- ⑤・オオバギボウシ 4(トラばかり 4)



この日はマルハナバチ・ラインセンサスのみを行いましたので、時間に余裕があり、気になっていたオミナエシのカウントを行いました。全部の遊歩道を歩いて、見えるオミナエシの花株を全部数えるというものです。アイテムとして双眼鏡とカウンターを使いました。「野鳥の会」が鳥を数えるときの道具です。471 株でした。ちなみに、2010 年は 1 株、2014 年 3 株、2017 年 409 株です。シカ柵を作ったのは 2015 年の晩秋でしたから、その後激増しています。数を数えておくと、比較して増減がはっきり分かります。「定量調査」の大切さがよく分かります。ちなみに、「数えるときのルール」も記録しておいて、同じルールで数えることが大前提となります。

草原内の外来種メマツヨイグサとヒメジオンも気になったので、それらの除去作業も行いました。草原内に入って作業していたら、ヤナギランの株がやたらと多いのに気が付きました。今年は、すでに去年よりずっと花が増えていますが、来年以降さらに増えそうです。楽しみです。

マルハナバチ調べ～初秋編～

9月4日

記事：植原 彰

雨が降るという天気予報でしたが、角田さん夫妻、三枝さん、芳賀さん、植原が調査に参加。角田(敏)さんはロッジ周りや遊歩道の草刈りをしてくださいました。天気が悪かったので、ラインセンサス調査のみ行いました。

天気：曇から雨。 気温：17.5℃(10:07)。 調査時間 67 分間(10:12-11:19)。 合計：16 頭。

- ・ミヤママルハナバチ計 15 頭(タムラソウ 6、ノハラアザミ 6、ヤマハギ 2、タチフウロ 1)
- ・オオマルハナバチ計 1 頭(タムラソウ 1)

一人でマルハナバチ調べ

9月5日

記事：井上敬子

9月5日(日)に乙女高原に行き、一人で勝手にマルハナバチ調査をしました。本当は前日にマルハナバチ調べがあったのですが、雨予報だったので私は行きませんでした。でも何人かは行かれて、マルハナバチ調べや草刈りなどをして下さったとのことでした。

曇り空で、ときどき晴れ間も見えるものの霧が流れ、気温は17℃と数日前の猛暑がうそのような低さ、前夜の雨で植物には水滴がたくさんついている状況で、はたしてマルハナバチはいるだろうかと思いながら、いつものラインセンサスのコースを歩いてみました。草原はススキの原になって、その中にタムラソウ、シラヤマギク、ゴマナ、ハンゴンソウ、マツムシソウなどがたくさん咲いています。モリアザミやセイタカトウヒレン、ハバヤマボクチなども咲き始めました。夏に咲いていたタチフウロやノハラアザミ、ツリガネニンジンもまだまだたくさんあります。



8月のマルハナバチ調べでは、それこそたくさんのマルハナバチが飛びまわっていましたが、やはり今回はなかなかいません。1時間半くらいかけて一周する中で、ミヤママルハナバチ12頭、オオマルハナバチ10頭、トラマルハナバチ1頭の計23頭でした。タムラソウやノハラアザミに多く来ていました。アブやハエはノダケやゴマナに密状態なくらいにたくさんいたのですが、マルハナバチは少なめ。気温が低すぎたのでしょうか。

昼食後に森のコースから草原のコースを歩きました。セイタカトウヒレンが増えてきているようです。マルハナバチを数えながら歩いてみたら、ミヤマ14頭、オオ10頭、トラ7頭の計31頭でした。草原では咲き始めたハバヤマボクチにトラが集団で吸蜜に来ていました。またりっぱなトリカブトにはいつもトラがきているのに、なぜかミヤマがきていてびっくりしました。午後になって少し気温が上がったようだったので、マルハナバチが出てこないか、もう一度、ラインセンサスコースを歩きました。結果はミヤマ8頭、オオ11頭、トラ1頭、計20頭であり違いはありませんでした。

マルハナバチは少なめでしたが、意外にチョウがいました。アサギマダラ8頭、ジャノメチョウ7頭、ヒョウモンチョウの仲間20頭(羽がぼろぼろのものも)、スジグロシロチョウ5頭、キタキチョウ3頭、ミスジチョウの仲間3頭、イチモンジセセリは数えませんでした、たくさんいました。

訪花昆虫調査をしてから、マルハナバチだけでなく他の虫にも目がいくようになり、花と虫のリンクが気になるようになってきました。訪れる人も少なく、一人でのんびりと昆虫や花を見ながら、秋の高原を楽しむことができました。



乙女高原自然観察交流会

10月2日

記事：渡辺和男

全国の都道府県の緊急事態宣言などが解除された最初の週末。集合場所の道の駅花かげの郷まきおかに集合したのは9人でした。その中には東京や愛知から来た久しぶりにお会いする方々もいました。気持ちの良い秋晴れの中、今日にはぎやかな観察会になりそうです。出発前に途中の観察ポイントを確認し、峠口経由で乙女高原に向かいました。

最初に沢沿いのカツラの巨木の近くで下車しました。道路からカツラの木のある沢を覗きこんで見ましたが紅葉には早かったようです。そこで今回は沢まで下ることをやめ道路周辺を散策することにしました。道路沿いではアザミ、セキヤノアキチョウジ、ノコンギクの花、イケマの実、アケビの実を見かけました。道路から一歩林内に入ると足元ではハナタデ、タニソバ、ミヤマタニソバ、オオバノヤエムグラなどの小さな花が開き始めたばかりでした。



次に柚口のトチノキで下車しました。林縁ではツリフネソウ、カメバヒキオコシ、シロヨメナ、キバナアキギリを見かけました。また道路に面した日当たりの良い場所では、ナギナタコウジュ、ヤクシソウが目立ちました。

最後に焼山峠で下車しました。絶好の登山日和なので小檜山へ向かう登山客で駐車場は混んでいるだろうと思っていましたが意外と空いていました。林内では、ハナイカリ、リンドウ、ツルリンドウ、フユノハナワラビの花、テンナンショウ属の赤い実を見ることができました。秋にはあまり散策の機会がなかった焼山峠周辺ですが、植生の豊かさを認識することになりました。林道沿いではアケボノソウ、トリカブトの花を見つけることができました。

乙女高原への到着が遅くなったので散策は午後からにしました。夏の間シカ柵沿いで咲いていたヤナギランはもう白い綿毛をつけていました。柵内に入ると草原には背丈を超えるまでに成長したススキの穂が風で揺れていました。森のコースを登って行くとウリハダカエデが赤く色づいていました。日中の気温はまだ高いですが紅葉を見かけると季節は進んでいるのだなと実感できます。林内ではヤマトリカブトの鮮やかな青紫色やマイヅルソウの透き通るような赤い実を目を奪われました。



展望台に到着しました。残念ながら富士山には雲がかかり裾野しか見ることはできませんでした。ヨモギ頭を経由してブナじいさんに向かうとフクオウソウが一株だけ咲いていました。淡紫色の下向きに咲く目立たない花ですが、光が当たると透き通って輝く姿に惹きつけられてしまいました。秋の散策の楽しみといえばやはりキノコです。見つけるたびに「これ、食べられる？」と声があがります。ブナじいさんの周りではオヤマボクチが見ごろでした。

ブナじいさんから展望台に戻り草原のコースを下ることにしました。黄色い花が少ない季節なのでヤナギタンポポは目立ちます。結実を迎えた多くの夏の花に代わり、足元にはリンドウやヤマラッキョウがたくさん咲いていました。葉の縁が白く色抜けして観葉植物のような姿のサクラスミレの葉を見つけました。秋は様々な色の変化をもたらす季節ですね。ツツジのコース分岐でハバヤマボクチの花に競うように潜り込むカメムシの群れを見つけました。越冬するための栄養を確保するために一生懸命なのでしょう。

草原のコースからツツジのコースへ入ると、この時期すでに花が終わっているはずのマツムシソウ、ツリガネニンジン、ウツボグサ、ニガナが遊歩道上で咲いていました。おそらく7月に遊歩道の草刈りを行った際に一緒に刈り取られたことにより、開花のタイミングが後ろにずれたのでしょう。ツノハシバミの実をみつけたので殻を割って中身を食べてみました。和製ヘーゼルナッツと呼ばれることがありますが、味が似ているのかどうかまではわかりませんでした。ウメバチソウの花が残っていないかと探しましたが、すでに終わっていました。

グリーンロッジが見えてきたところでシシウドの実に群がるキアゲハの幼虫を見つけました。小さな黒い幼虫と大きく黄色い幼虫がたくさんいましたが、その中に脱皮途中の幼虫を見つけました。キアゲハの幼虫が脱皮で黒から黄に変化する瞬間を目の当たりにできて感激しました。グリーンロッジに戻ってからホソバナツルリンドウを見に行きました。環境が変化した場所のため絶滅が心配だったのですが、今年も数株の開花を確認することができました。

今回は天候にも恵まれ、秋の草原を満喫することができました。すでに花の時期は終わりを迎えてしまいましたが、視点を変えて観察するのも面白いと感じました。



入笠山(長野県富士見町)の花畑と湿原

7月25日 記事：植原 彰

乙女高原を訪れた方から、よく「入笠山も(花がたくさんで)よかったですよ」といった話を聞いていたので、一度は行ってみたかったのですが、コロナ禍でなかなか機会が作れません。ところが、このところ山梨も長野の感染状況が落ち着いているようなので、今年こそは夏の花の時期に行ってみることにしました。入笠山は、冬季、富士見パノラマスキー場となり、ゴンドラが設置されていますので、頂上近くまでゴンドラで行くこともできるのですが、登山の道すらでも自然観察したかったので、ふもとの登山道入り口駐車場に車を止めて、歩いて登ることにしました。自宅から沢入登山口まで、中央道経由で1時間半くらいでした。ここから上はマイカー規制区間になっていました。

山道を登るにつれ、アカマツ林からカラマツ林へと替わっていきました。両者ともよく手入れされ、林床は基本的にミヤコザサ。最近乙女高原のミヤコザサはシカに食べられてしまい、みずぼらしい感じなので、久しぶりに立派なミヤコザサを見た感じです。乙女のササはひざ以下、ここのササは腰以上です。ササにモミジイチゴなどが混ざっていました。足元から上へと視線を上げていくと、ミヤコザサからいきなりアカマツやカラマツになります。中間の亜高木層を欠いているので、とてもすけすけしている感じがします。だから、森の中にも関わらず、さっきからホオジロの音が響いているのだと思います。ホオジロは疎林が好きな鳥です。ウグイスもよく鳴いていますが、うっそうとした笹原のおかげだと思えます。道にテンの糞を3つ、見つけました。中に小さな種がたくさん入っていました。木いちごの種だと思います。

【入笠湿原】1時間ほど歩くと、シカ柵が見えてきました。漁網のようなシカ柵です。ゲートは乙女のような「開き戸」ではなく「引き戸」になっていました。ドアを開いて入ると、自動的にドアが閉まるようになっていました。中は入笠湿

原でした。たくさんの花が咲き乱れています。シシウド、カラマツソウ、ヨツバヒヨドリ、クガイソウ、ヤナギラン、ノアザミなど、乙女高原でもおなじみの花から、カラマツバ、コバギボウシ、ノハナショウブなど、乙女ではお目にかかれな
ない花もありました。この湿原は広さが2ヘクタール弱だそうです。斜面を登るとだんだん狭くなる三角形をしていて、
不自然だなあと感じました。近くの山小屋・山彦荘の方に話を聞くと「以前はスキー場だった」とのこと。だから、森の
木が直線的に伐られていたのです。「斜面の下はキャンプ場だったんですよ」とも。時代の流れを感じます。

【入笠花畑】ここから、入笠山山頂を目指します。「入笠花畑」経由です。入笠湿原と同じく、花畑もシカ柵の中でした。ここもあふれるばかりの花々。草原の斜面を、ジグザグに登っていきます。乙女のシモツケソウは花の色がバラエ
ティに富んでいて、ほとんど白から赤に近いピンクまでありますが、ここのシモツケソウは見事なまでにまっかっかでした。
入笠湿原で見られた草花はもちろん、アサマフウロやチダケサシ、オトギリソウ、カラナデシコなども咲いていま
した。ヤナギランの葉にスズメガの仲間が止まって…これは、あきから卵を産んでいる行動だったので、彼女が去
った後、そっと葉をひっくり返して、卵を確認しました。シロバナノヘビイチゴの赤い実がおいしそうだったので、一つ
失敬。おっとこれは秘密です。

シカ柵ゲートを出て、山頂を目指しました。岩場コースと迂回コースがあったので、迷わず岩場コースを選択。でも、
とってもショボイ岩場でした。山頂は裸地で、岩がごろごろしていました。四方の眺めは最高です。諏訪湖も伊那の
街並みも見えました。夏空にいくつかパラグライダーが気持ちよさそうです。あいにく八ヶ岳や富士山、南アルプスは
ほとんど雲に隠れていました。たくさんのアキアカネが飛んでいました。ここで少し休憩し、来た時とは別の道を下り、
次の目的地・大阿原湿原を目指しました。ここでもカラマツとミヤコザサの中を道は伸びていました。クリンソウやサワ
ギクの姿が現れ、湿原が近いことを教えてくれました。

【大阿原湿原】何も表示はありませんでしたが、湿原に着きました。教室一つ分のウッドデッキがあり、そこから木道
が湿原の中を通っていました。湿原の中に木が生えています。双眼鏡で確かめましたが、シラカバやズミ、カラマツ、
ヤナギ類といったところです。さっそく歩き始めました。

おっ、足元に小さな小さな白い花…と思ったら、モウセンゴケの花でした。さっそくピピリオ双眼鏡で拡大して観察
です。葉が平たいはんぺんのように膨らみ、細長いとげがたくさん生えています。とげの先には透明な水玉が一つず
つ。とてもきれいに輝いていました。虫でも捕まっていないかなと探しましたが、見つけることはできませんでした。試
しに水玉に指を近づけてみたら、くっついて離れなくなりました(撮った写真を後で確かめたら、虫が捕まっている写
真が偶然撮れていました)。

12ヘクタールの湿原の縁に沿うように遊歩道が敷かれてあり、それを一周しました。途中で会った男の子が「まるで
アフリカのサバンナみたいだね」と話をしているのが聞こえました。確かに「草原の中にポツンポツンと木が生えてい
る」景観はサバンナみたいです。おまけに木々は日光を独り占めできる状況にも関わらず、根本近くには枝がなく、
地上2メートルくらいのところから枝が出て葉が茂っていました。その様子がますますサバンナぽかったです。

あ、報告が遅れましたが、入笠湿原にも大阿原湿原にも谷地坊主はありませんでした。「入笠山に谷地坊主はある
か?」これが今回の登山の大きな目的の一つでした。遊歩道に沿って杭が打たれ、ロープが張ってあるのは乙女と同
じでした。杭とロープの結節も、「穴にロープを通す」なんてことではなく、とっくり結びでした。これも乙女と同じです。
ただロープが上と下の2本張られているのが違いました。また、とっくり結びと言いましたが、時々、ただぐるっと杭を
一回転してあるだけだったり、とっくり結びではない(いい加減な)結び方がしてあったりしたので、笑ってしまいました。
ロープ等に自然や植物を解説するような看板は一つもありませんでした。

湿原を一周して、最初のウッドデッキに到着。そこからちょっと森に入ったところで昼ご飯にしました。靴をぬいで、
少しくつろぎました。近くのウラジロモミの幹にシカの立派な角研ぎ跡がありました。食後は帰りに向かいましたが、で
きるだけ午前とは違う道を選びました。カラマツにたくさんの長いサルオガセがついていました。

乙女のサワギクはとてもか弱い感じですが、ここのサワギクは大きくて、とても元気です。午前には通らなかつた八ヶ
岳がよく見える展望台と、再度入笠花畑を通して、マナスル山荘に到着。屋根に天体望遠鏡の入ったドームが付い
ている山小屋です。ここでソフトクリームを食べました。

再度、入笠湿原を歩いて、ゴンドラの山頂駅まで行きました。ここで入笠山のガイドブックが売ってたら買いたいな
と思ったのですが、そんなものを売っている気配はありませんでした。ゴンドラからマウンテンバイクを持った人がたく
さん降りてきて、びっくりしました。ちっちゃな子も一人前にヘルメットやひざ当て・ひじ当てをしています。ここから専
用のコースを下るのだそうです。駅前にも山野草園があり、ここには植物解説板もあったので、一周して見学しました。
そこからまた入笠湿原に戻り、3度目の湿原観察を楽しみました。エゾリンドウの株がたくさんありました。開花期はさ
ぞきれいだらうと思います。登山道を無事に降りました。車でゴンドラの麓駅にも寄ったのですが、ここにもガイドブ
ックはなし。帰路に着きました。

今回、ヤマケイの登山スケジュール作りアプリを使って、スケジュールを立ててみました。それでおおよそのコース
タイムが予測できたので、時間をうまく調節しながら、見たいところを全部、余裕を持って、歩くことができました。この
アプリは結構便利です。おかげさまで充実した山の自然観察行となりました。

結論。乙女高原には乙女高原の、入笠山には入笠山の、ステキでかけがえのない自然があり、甲乙つけようとする
のはナンセンス!!

女高原ファンクラブの事務局だよ

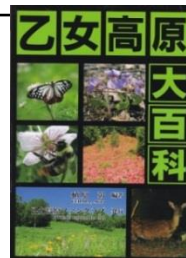
※ML461号まで掲載済

- 今号は、編集長:井上敬子さん、執筆・編集:植原彰さん、井上敬子さん、執筆:渡辺和男さん、印刷:芳賀月子さん、三枝かめよさん、発送:井上敬子さん…という協働作業で作られました。皆さん、ご苦労様でした。
- 発送係を募集します** 宅配便で印刷した会報と封筒をお送りするので、詰めて投函する作業です。在宅でできます。

乙女高原ファンクラブの刊行物

乙女高原とファンクラブ11年間の集大成『乙女高原大百科』

(A5判 602頁)草刈り開始後から配信している乙女高原メールマガジン 11年間 268号の中身を編集したら厚さ3cmの本になってしまいました。一部カラー。希望者には実費でお分けします。1冊2,000円、送料は1・2冊なら360円。欲しい方は郵便振込で1冊なら2,360円送金してください。



乙女高原インタープリテーションのテキスト『乙女高原案内人 誕生と成長の記録』→在庫切れ

乙女高原フィールドガイド シリーズ

欲しい方は事務局までご連絡ください。



フィールドガイドIII スミレの観察のおともに『乙女高原のスマレ・ウォッチング』

(A3判両面カラー)乙女高原では、なんと18種類ものスミレを観察できます。このフィールドガイドでは乙女で見られるスミレたちのプロフィールを紹介するとともに、スミレ観察のポイントをていねいに解説しました。

フィールドガイドII マルハナバチの観察と調査のおともに『マルハナバチ ウォッチング改訂新版』

(A3判両面カラー)マルハナバチの生態、ファンクラブで行っている調査、乙女高原で見られる6種(+2種)のマルハナバチの見分け方をコンパクトにまとめました。2015年に改訂版を出しました。

フィールドガイドI 春から夏にかけて咲く草花のガイド『乙女高原のお花たち』

(A3判両面カラー)フィールドガイド第1号。春から秋に咲く47種類の草花を写真つきでコンパクトに紹介。草丈表示と草花の一言コメントが「分かりやすい」と評判です。2013年6月に第3版発行。

■乙女高原ファンクラブの普通会员になりませんか？

『数は力』という側面もあります。ファンクラブの会員が多くなれば、それだけ乙女高原の保全に対するファンクラブの発言力が増します。まわりの方をファンクラブに『巻き込む』ことも乙女高原を守る活動の一つです。まわりの方にファンクラブをお勧めください。

乙女高原ファンクラブに入会するには…「入会します 氏名・郵便番号・住所・電話番号」というフックス、メール、手紙等を事務局までお届けいただければ、いつでも、だれでも会員になれます。

- ・入会金も年会費もありません。乙女高原を守る力が1人分、大きくなります。
- ・普通会员には年4回、サポーター会員には年1回、ニュースレターが届きます。

今号は普通会员のみにお送りしています。

■乙女高原ファンクラブへの連絡先■

【事務局】植原 彰(方) 〒404-0013 山梨県山梨市牧丘町窪平 1110-3

TEL/FAX 0553-35-3682 電子メール otomefc@fruits.jp

※会報への原稿や写真等の投稿もこちらにお送りください。

WEB <http://fruits.jp/~otomefc/>

●郵便振込● (番号)00220-8-71093 (加入者名)乙女高原ファンクラブ



ホームページ



観察ブログ



活動ブログ



乙女高原後援会
フェイスブックグループ