

乙女高原が好き！ 1304号

ついに出了！ 『乙女高原大百科』

「乙女高原ファンクラブ結成10周年記念として今までのメールマガジンを編集して本にしよう」というのがそもそもの始まりでした。それからだいぶ経過してしまいましたが、いよいよ本ができました。編集対象としたメールマガジンは2000年11月の創刊準備号(0号)から2012年3月の268号まで。約11年、136カ月間に配信した記事のうち主要なもの424本を選び、それを分類し、写真も付けて編集しました。本文が完成したところで、索引と目次を作りました。A5判で602ページ。そのうち194ページはカラーページです。本の厚みが3cm近くある分厚い本です。

この本は一般財団法人セブンイレブン記念財団の助成を受けて作ったもので、地域の小中高等学校や図書館等に寄贈しています。お世話になった方にもお贈りしていますし、欲しい方には実費でお分けもしています。この本について、いろいろな方からメールや手紙をいただいています。

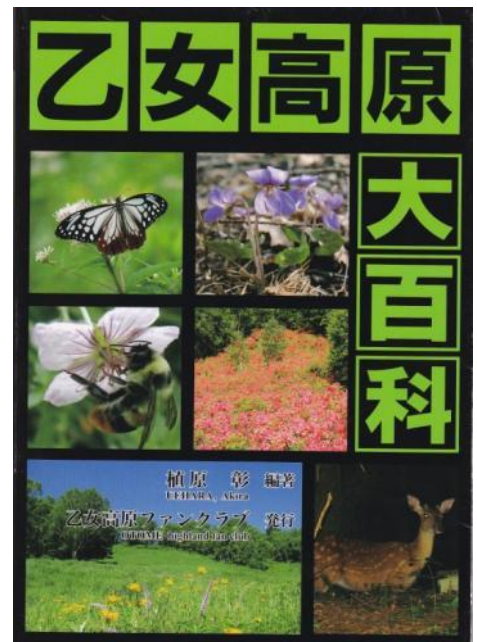
◆10年の積み重ねは本当に凄いですね。みなさんの力と、それをまとめ上げてきた努力には敬服するばかりです。ありがとうございました。

◆帰宅後、そのまま封を開け、立ったまましばらく読み入ってしまいました。連絡協議会、案内人養成講座、そして草刈り。いろいろなことが頭によみがえり、乙女高原に関わって自分も沢山のことを学んできたことを改めて認識しました。

◆驚き、また感動しました。ファンクラブの11年にわたる活動がよくわかります。この本自体が人と自然との関わりのあるようを記録していて朝方まで読みふけてしまいました。植原さんの心の移り変わりも垣間見えて面白かったです。継続というのはありきたりですが、改めて重要な意味を持っているような気がします。

◆あまりの立派さにびっくりしました。長い時間をかけ、手作りで作られたものの集大成という印象です。自然観察の立場から、自然保護の立場から、市民活動の立場から、それぞれに記念碑的なものだと思います。

◆昨日乙女高原大百科が届きました。子供をだましだまし寝かしつけ、夢中になって読んでしまいました。メールマガジンでの観察報告はいつも拝読していますが、こういうまとまった形で読ませていただくと、まさに人と、草木と、動物が織りなす長編ドラマ。植原さんの自然へのまなざしをフィルターにして乙女高原をみると、自分で見るとより何倍も楽しめてしまうから驚きです。また、植原さんをはじめ乙女高原ファンクラブの皆さんの継続的な活動が乙女高原の自然と魅力を支えていることを再確認させられました。おそらく、乙女のように”美しい”あるいは”生物の豊富な”場所はほかにもたくさんあるでしょう。けれども、そこを心から大切に、”真面目”に楽しんでいる人たちがいる環境だからこそ、乙女高原はそこを訪れる人にとってあんなに魅力的なのだと思います。



- ・ 1冊2,000円（実費）手渡しできない場合は送料が必要。1冊なら350円。
 - ・ 送付希望の方は郵便振替にて送金してください（1冊分なら送料込みで2,350円）。
- 【郵便振替口座】口座番号 00220-8-71093 加入者名 乙女高原ファンクラブ

2013年度

定期総会 と 座談会

2014年、乙女高原ファンクラブはいよいよ13年目に入ります。

総会では今年度1年間を振り返り、2014年度の活動計画を話し合います。今、乙女高原とファンクラブは大きな課題に直面しています。『(休館になってしまった)グリーンロッジをどう活用していくか』『草原全体にシカ柵を設置したい(けれど、ファンクラブで実行できる代物ではないので、行政にどうお願いしていくか)』の2つです。多くの皆さんのご参画がないと、この2つの課題も含めて対処していけません。乙女高原の自然を次の世代に確実に譲り渡すために、できるだけたくさんの皆さんのご参画をお願いします。なお、今年は世話人改選の年ではありませんが、総会では世話人への立候補も受け付けます。ぜひ立候補してください。

普通会员の方の封筒には出欠ハガキが同封されています。必要事項をご記入の上、早めに投函してください。総会は普通会员の過半数の出席(委任状も含む)が必要です。流会にならないようご協力をよろしくお願いします。

3月16日(日) 午後2時
山梨市牧丘総合会館
3階大ホール

座談会

総会後に座談会を計画しています。お茶を飲みながら話題提供者のお話に耳を傾け、乙女高原の将来について、みんなで語り合しましょう。

話題提供者：内藤邦雄さん

内藤さんのプロフィールです。

- ・乙女高原ファンクラブでの活動(案内人、世話人として活動)
- ・まちづくり時習塾のメンバーとして、中央市の常永川流域での自然観察会
- ・NPO法人みどりの学校のメンバーとして保育園、小学校、イベントでの自然エネルギー体験学習会
- ・ヴァンフォーレ甲府のホームゲームでのゴミゼロ、環境啓蒙活動、自然エネルギー・ワークショップ(工作教室)等の活動

お話のテーマは「私のセカンド・ライフ」。自然環境問題に取り組み始めた契機、その中での自然観察会、地球温暖化防止活動の位置づけと活動内容、活動を継続することの大切さとそれを支えるモチベーションの源についてお話ししていただきます。お楽しみに。

里山の全国的なモニタリング調査・アカガエル調査します



環境省では、日本全国1000箇所の自然の100年間の変化を継続調査していこうという『モニタリングサイト1000』に取り組んでいます。このうち、里山の自然については(公益財団法人)日本自然保護協会が事務局を担当し、全国の団体とともに調査を進めています。2013年度から5年間調査を行うサイトに乙女高原ファンクラブとして応募。登録されました。乙女高原では『アカガエル類(の産卵)』を調査します。

いよいよ乙女高原でのヤマアカガエルの産卵時期が近くなりました。一緒に調査しませんか？

3月21日(金祝)、4月5日(土)、19日(土) 2週間ごと

道の駅まきおか駐車場に9:30集合し、車で近くまで移動し、そこから歩いて(たぶん雪の中)、乙女高原の湿地でヤマアカガエルの産卵状況を調査します。乙女高原での産卵確認日は2010年は3月20日、2011年4月10日、2012年4月8日、2013年4月7日でした。今年は何月何日になるでしょうか？ 詳しいことは事務局にお尋ねください。



ヤマアカガエルの産卵

今年もいい天気！ 14回目の「草刈りボランティア」

今年で14回目となる乙女高原の草刈り作業。これ以上の晴天はないといういい天気に恵まれ、185人の乙女高原ファンが一日、いい汗をかきました。

このイベントのベースになっているのは、なんといつでも県・市・乙女高原ファンクラブによる協働です。「乙女高原の自然を次の世代に」という共通の目的のもと、3者がそれぞれのできること・得意なことを持ち寄って企画運営しています。たとえば、刈り取った草をすぐに運び出せるように、事前に一部の草刈りを手配して下さったのは県、受付のテントやなんと給水車を手配して下さったのは市といった具合です。月に一度のペースで行っている乙女高原連絡会議(兼乙女高原ファンクラブ世話人会)には、毎回、県と市の担当者が(勤務時間外にもかかわらず)出席くださっています。

それに加えて、いろいろな人がボランティア精神で関わってくださいます。竹居さんは毎年、この草刈りのために手前味噌や自家製の野菜を無償で準備し、皆さんに美味しい豚汁を食べてもらいたい一心で、豚汁班のリーダーとしてがんばっています。豚汁には、これも毎年、田丸の藤巻さん提供の豚肉とゴボウが加わります。草刈りの記念写真はプロの写真家・古屋さんが撮っていただきましたし、刈った草を琴川ダム残土処分場まで運ぶゴミ収集車は(株)田丸さんが提供していただきました。多くの皆さんが草刈りスタッフとして、つまりは『縁の下の力持ち』としてこの行事を支えてくださっています。

最近の傾向として、団体での参加が多いことが挙げられます。リサイクル会社の(株)田丸さん、杣口浄水場を管理しているジェイ・チームさんは大口参加の2大団体とっていいでしょう。山梨ロータリークラブさん、観光協会牧丘支部さん、県有林造林推進協議会さん、麻布大学さんの参加も心強いです。今年は特別養護老人ホーム『笛吹荘』の職員の皆さんも多数参加してくださいました。もちろん、保護組合・財産区という『山』関係の皆さんは、この草刈りを始めたところからの長いつきあいです。

これら団体の皆さんがこれからも末永く参加して下さったと思います。会社の社会貢献として、大学や高校が学生・生徒のボランティア活動として、…など。ぜひ、来年の草刈り参加をご検討ください。また、無尽会での参加、学校や保育園・幼稚園の保護者会での参加…なんていうのもいいと思います。

さて、当日8時半からスタッフミーティング。スタッフ全員で打ち合わせを済ませたあと、受付の準備、駐車場での整理・誘導、班ごとの打ち合わせなどを行いながら、参加者の到着を待ちました。定刻の9時半から開会行事を開始。市長さんのメッセージ代読のあと、ファンクラブ代表世話人の宮原さんからあいさつがありました。各班ごとに打ち合わせをした後、班長さんの指示で作業開始です。



キッズ班は、道路に落ちた落ち葉が少ないので、ブナじいさんの近くではなく、ロッジ近くの林道で落ち葉を集め始めました。ロープ係はさっそく遊歩道のロープをはずしてロッジ庭まで運び込み、それをロープ係がきれいに巻きなおしてから物置にしまします。草運び班と藁撒き班は、すでに刈り取ってある草を集め、田丸さんのゴミ収集車でどんどん積み込みます。途中、ゴミ収集車が出発となったら、藁撒き班はいっしょについていて、今度は下ろすところでの作業となりますが、少し出発が遅れてしまいました。救護班の三枝さんと町田さんは本部近くで草刈りを開始。救護班がヒマなイベントは、いいイベントです。今回は「トゲがささったということもないくらい、けが人がいなかった」(三枝さん談)そうです。

作業がだいたい終わり、焼山の残土処分場にいた人たちも戻ってきました。キッズも戻ってきました。そこで、草原の中で記念写真を撮り、参加記念のポストカードとフォーラムのちらしをお配りし、お昼としました。いやー、豚汁がおいしい！ 閉会行事をし、片づけと最後の藁撒きをし、軽く茶話会をしました。お一人お一人感想などを出していただきました。14回の草刈りボランティア全部に出席している皆勤賞は写真係の鈴木さんと豚汁班の竹居さんであることが判明しました。終了後、帰る前に草原内を歩きまわりました。作業区分をするためのテープが残っていたり、遊歩道の手すりロープがはずされずに残っているところがあったりして、最後まで残っていた雨宮さんが処理してくださいました。



ファンクラブへの大きな宿題① グリーンロッジの再活用

2010年から休館になっている乙女高原グリーンロッジ。県有林を借りているのですから、市は毎年、県に借地代を払わなければなりません。ロッジは休館で活用されていないのですから、この借地代は何も生み出しません。かといって、県に返却するためには、建物を壊して、更地にする必要があります。そのためには一時的にですが、莫大な費用がかかります。このまま借り続けても借地代が無駄になるし、かといって、壊して返すためにも莫大な費用がかかるという、「どっちに転んでも×」という状況があります。そこで、「ファンクラブにロッジの管理を委託したらどうか」という案が浮上しているそうです。開館しておけば、少なくとも借地代は無駄にはなりませんものね。

9月の世話人会において「ロッジが活用できるのだから、前向きに検討したい」という方向性は確認されましたが、「建物の管理」なんてことに関しては素人もいいところです。一口に「建物の管理」といっても、具体的にどんな「こと」をすればいいのか、どんな「義務」が生じるのか・・・など、わからないことだらけです。もちろん、担当課と調整しながら中身を決めていけばいいのですが、それにしても、「建物の管理とは、こんなこと」という情報を持っていなければ、検討もできません。ぜひ、ご意見やアドバイスをいただきたいと思います。よろしくお願いします。

第13回乙女高原フォーラム

テンの目に写る乙女高原の自然

天気予報では雨でしたが、降っていたのは未明まで。ほっとしました。いつものように11時から準備をスタート。今年も市・県・ファンクラブのたくさんのスタッフが集まってくださいました。本当にありがたいと思います。

13時、フォーラム開始。共催の活動をするたびに思うのですが、市の飯島課長さんの司会ぶりはとてもダンディーでジェントル。聞いていて、とても心地いいです。宮原代表世話人のあいさつ後、三枝代表世話人による乙女高原ファンクラブの活動報告。とてもいいねいで、しかも、マジメさがにじみ出るような発表でした。



■麻布大学野生動物学研究室の加古さんによる『乙女高原の花と虫のリンク』（文責 植原）

- わたしは乙女高原に2年間通って、卒業論文を書かせてもらいました。
- わたしが乙女高原に興味を持ったのは、ここが人の手が加わって成り立つ環境だということです。日本では放っておけば森になることも、最初は知りませんでした。また、人間は自然を壊したり汚したりするから、自然にとって迷惑な存在だと思っていました。
- でも、乙女高原のような草原を知ったり、里山や雑木林を歩いたりするうちに、人の手が加わることは必ずしも悪いことではないと思うようになりました。人、動物、植物などみんな関わっているからその環境ができるんだとわかって、少しうれしくなったし、どんなふうにつながっているんだろうと考え始めました。
- そこで、乙女高原での生き物と生き物のつながりを調べることにしました。つながりの中でも虫が来る花（虫媒花＝花）と花に来る虫（訪花昆虫＝虫）のつながりを調べることにし、そのつながりを「リンク」と呼ぶことにしました。花は虫が来ないと花粉を運んでもらえないし、虫にとっても花粉や蜜は重要な食料です。
- では、林を切って草原にすると、花の咲き方やリンクはどう変わるのでしょう。林と草原でリンクを比べてみることにしました。まず、一定の面積の中に花がいくつ咲いているかを調べました（2×5メートルの区画を林と草原で10個ずつ）。花の数は株ではなく、咲いている花の数を数えました。次に、草原500m、林600mのルートを歩きながら、花に虫が来ていたら、その名前を記録しました。
- 花の種類数を比べると、どの季節も林より草原のほうがずっと多いことがわかりました。花の数も春だけは林の方が多けれど、あとは草原のほうが圧倒的に多かったです。
- 虫については、有為な差が観られたのは初夏から秋で、特に秋は100mあたり林で3匹、草原は11匹と4倍の差がありました。リンクも草原のほうが多く、林より草原でより多様なつながりがあることがわかりました。
- リンクの中でも草原でしか・林でしか観られなかったものを『固有リンク』と呼び、全リンクの中で固有リンクが占める割合を調べてみると、林で58%、草原で78%と、やはり草原のほうが大きかったです。なぜ、草原のほうが固有リンク率が高かったかという点、林と比べ、草原のほうが花の種類が多かったことに加え、チョウが多かったからです。
- このように草原の優位性がよくわかりましたが、かといって、林には林に特徴的なリンクが存在しています。林では春から初夏にかけて木の花が短期間に咲きますが、たとえばムシカリの花は1本の木に3万個もの花が咲いているなど、虫たちにとって期間限定の人気スポットになっています。また、サンリンソウは「林の中」に加えて「小川のまわり」という環境も必要で、とても局所的でした。
- シカの影響も調べてみました。シカ柵内外で花の数を数えてみたら、100倍もの開きがありました。シカは植物の成長を妨げる（昨年の高橋さんの研究）だけでなく、花の数も減らしていることがわかりました。
- 2年間、調査だけでなく、自然観察会や刈り取り実験など、貴重な経験をたくさんさせていただきました。本当にありがとうございました。



■大分の足立さんによる『テンの目に写る乙女高原の自然』（文責 植原）

【プロローグ 哺乳類を切り口に、自然の情報を得たい】

- 哺乳類のなにかを切り口にして、自然の状況を把握できないか、それを自然の保全に結びつけられないか？ それがそもその始まりでした。あるダム計画があり、その川を徹底的に歩いたのですが、そのときに糞を集めはじめました。最初はイタチの糞もテンの糞も見分けがつきませんでした。
- 最初に拾った糞は19個。それを紅茶用の茶漉を使って水で漉し、出てきたものを分析しました。夏だったので昆虫の破片が多かったのですが、昆虫って脚だけではそれが何なのかわかりませんでした。
- 水洗いしたほうが楽なのですが、それだと情報も一緒に流してしまうことに気がつき、乾燥したまま分析する方法に改めました。必然的にマスクをします。ほこりがたくさん出るからです。

・昆虫ばかりでなく、植物の中にもやっかいなのはありますよ。サクラの仲間とか。

【テンとはどんな動物か？】

- ・テンはその気になると、身近な場所でもみることができません。夜行性の傾向が少し強いです。冬毛がきれいなんですが、それで襟巻きとして活用されていたことがあります。佐渡でゲージの中のトキを襲ったのもテンで、非常に獰猛だと誤解されているところがあります。やんちゃぼうずって感じの動物です。ネアカなヤツです。
- ・テンの仲間て川を選んだのがカワウソ、さらに進んで海を選んだのがラッコです。イタチは地表を選んだ仲間て2次元的です。九州にはチョウセンイタチもいて、糞で見分けるのがやっかいです。イタチはテンよりも河川をやや多く活用しています。一方、テンは木登りも得意て3次元的と言えます。アナグマは土に穴を掘ります。土の中を選んだ仲間です。
- ・テンは肉食でもありますが、植物もよく食べます。ドングリは食べませんが、液果類の木の実は大好きです。
- ・なぜテンを調査対象にしたかというて、全国に普通にいるから、子育ての時以外糞は明るい開けた場所にするから(見つけやすい)、雑食て動物(ネズミが大好き)も食べるが植物も食べる(サルナシが大好き)から(住んでいる環境の動物も植物もテンの糞には反映する)、などです。
- ・木登りが得意な動物なので、森への依存傾向が強い。低地から高地まで・九州から北海道まで住んでいる。いろいろと多種多様な食べ物を食べている。明確ななわばりは持たない。人との関わりは低い。糞を利用すれば、比較的簡単に調査ができる。以上の理由で、テンはその地域の環境指標種として使えるのではないかと考えました。

【糞を調べるのはオモシロイよ】

- ・動物の行動を追跡するには、捕まえて、麻酔をかけて、電波発信機を付けて逃がし、その電波がどこから発信されるかを追跡する調査をするのですが、これは結構たいへんで、しかも、テンに大きなストレスを与えてしまうので、他の方法でやりたいと思っていました。糞は彼らのコミュニケーション・ツールとして使われているという話もあるんですが、直接、個体に影響を与えるわけではないので、糞による分析を続けています。実際に乙女高原で拾われた糞の中には「本当にテン？」と疑問を持つものもありました。そういうものはデータの中には入れていません。
- ・テンの糞の中には骨があったり毛があったり、種が入っていたりします。植物の種については、実がなっている時期に調査に入ったら実際に木の実をとって、中の種を取り出して保存しておき、それと照合するようにしています。動物系の内容物についても、同様にしてます。動物の毛は、乾燥して硬くなったやつを、水にひたして柔らかくし、ほぐしてから分析します。すると、ネズミの毛の中にシカの毛が混じっていたりします。分析していると、それが何なのかわからないものがたくさん出てきます。それらを再分析できるように、サンプルは全部保管しています。
- ・テンの糞を調べていて、意外だったのは、テンの糞の中に黄色いかたまりがあったことです。はじめは何かわからなかったのですが、車道に落ちたツバキの花を車が踏んだ痕があって、「これだ！」と思いました。テンはツバキの花を食べていたんです。きっと蜜が甘いからだと思います。花びらは消化されてしまうのですが、おしべの束と花粉が残って、黄色い糞になったんですね。「黄色いかたまり」のデータを「ツバキ」と置き換えることができました。もう一つ、わからなかったのは、どうみてもスポンジにしか見えなかったものの正体。やっぱり、あるときに「これだ！」と分かったのですが・・・カマキリのたまご。カマキリのたまごを食べていたんですね。ハチの巣もやっかいです。ツバキの花もカマキリのたまごもハチの巣も、こっちが想像だにしていなかったものだったので、分かるまでに時間がかかりました。

【乙女高原の調査結果】

- ・2006年から2012年までの7年間に採取したテンの糞は756個。調査回数はほぼ17回／年と安定していますが、サンプル数が2年ずつ減ってきているかなという感じがします。糞の数が変動するのは、他の場所でも観られる傾向です。月別サンプル数をみると、2月、6月、9月が少なくなっています。2月は雪のため見つけにくい。6月は梅雨のため、雨で糞が流れてしまう。9月は端境期かなと思います。冬から春、春から夏にかけて動物の割合が多いのですが、秋から冬にかけては植物の比率が大きくなります。
- ・動物類の出現頻度を観てみると、ノネズミと昆虫類の比率が大きいです。昆虫類はそれを狙って食べているというより、歩いていて、いたから食べた・・・という感じで食べているのが多いように思われます。
- ・季節ごとに観てみると、春から夏にかけてはがぜん昆虫類が多く、冬から春にかけてはネズミ類が多くなります。この時期モグラも比較的多くなります。モグラは臭くて、イタチやテンは食べないのではないかとされていますが、このように結構食べています。糞の中にモグラ類の毛が入っていると、すぐにわかります。バルベツミみたいな、特徴的な毛です。ウサギがもっと食べられていていいかなと思うのですが、出てきませんでした。
- ・植物については、他の場所に比べて、やや貧弱な感じがします。簡単にいうと、サルナシとヤマブドウだけという感じてです。春から夏にかけてイチゴ類やサクラ類が出てきます。これらは冬を越して最初に出てくる木の実なので「待ってました！」のはずですが、あんまり出てこない。
- ・秋から冬にかけてサルナシとヤマブドウが圧倒的に多くなるのは乙女の特徴です。群馬の赤谷でもサルナシがいっぱい出ますが、ペアになっているのはヤマブドウではありません。サルナシもヤマブドウもつる性の木です。ですから、林の縁や溪谷で多く観られます。とにかくテンはサルナシが大好物です。九州ではサルナシとカキが出てきます。
- ・場所別に観てみると、ノネズミ類は大窪山フィールドでよく出ています。ここは樹林帯だと思います。湿地でもよく出ますが、草原はだめですね。焼山は一度伐採されていませんか？ 疎林？ 伐採されて少し時間が経っていると思います。
- ・九州だとテンが食べるネズミはほとんどがヒメネズミかアカネズミという森林性のネズミです。ところが、乙女高原ではヤチ

ネズミ系・・・たぶんスミスネズミが入っています。スミスネズミのほうが半分より多いくらいです。

- ・ノウサギは少ないです。モグラも草原に少ない。なぜかわからない。久住だと草原のほうにモグラが出るのですが。
- ・大型獣としてはシカですが、湿地が一番多くなっています。湿地に集まっている感じがします。シカの餌となるような植物が春一番早く出てきますし、シカが好むような植物が多いのではないのでしょうか。
- ・鳥類は草原が一番低いです。樹林部に多くなっています。
- ・湿地では昆虫も多いです。昆虫類について調べてみると、夏は甲虫(カブトムシの仲間)とカマドウマが多いです。セミもよく食べています。羽化するときに土の上に出てきますね。それを狙います。セミを集中して狙う時は、糞がセミだらけになります。秋はカマドウマが多くなります。
- ・大窪山も焼山も同じような森に見えるかもしれませんが、テンの糞の内容物分析からみると、焼山のほうは伐採の影響がまだ利いていると思います。湿地は大型獣も昆虫も多く、しっかりとした湿地なんじゃないかと思ひます。草原は貧弱ですね。全体的に少ないです。
- ・植物をみると、焼山のサルナシがダントツ多いです。焼山には沢が入っているのではないかと予想しています。ヤマブドウは大窪山のほうが優勢です。大窪山はいろいろな植物がまんべんなく出てきているというイメージです。焼山はサルナシです。サルナシが突出しています。大窪山には出てくるけど焼山には出てこない植物が観られ、(テンが食べる)植物類が欠落しています。湿地もいろいろなものが出てきていて、テンに食料を提供していると思ひます。
- ・草原は出てくる植物も少ないし、頻度も少ないです。まとめると、
●全シーズンを通じて動物類が中心。中でもネズミ類が優占。昆虫類では甲虫をベースに夏季のセミ類、秋季～冬季のカマドウマが目立つ。
●食べている植物としては、秋～冬季のサルナシとヤマブドウが特出。他は貧弱。
●『森林』『渓谷』『湿地』という環境要素が大きく響いているように感じる。
○大窪山は動物ではネズミ類優占。全体の中では出現頻度も高く、採餌バランスは良い。植物は19種と多いが、全体的な頻度は低い(依存度が低い?)
○焼山は動物では昆虫類がやや多い他はいずれの種群も大窪山より少ない→やや不安定な環境?植物ではサルナシ特出→林縁、渓谷環境(ガレ)
○湿地は動物ではネズミ類・大型哺乳類が焼山より多い!昆虫類は調査地で一番。甲虫、セミ、カマドウマ。植物は18種と多く、サルナシの他サクラ類の頻度も高い→落葉疎林の存在?
○草原は動物・植物とも、いずれの種群も貧弱



【他の地域のテン】

【佐渡ヶ島のテン】2010年に特別天然記念物トキのケージにテンが侵入し、テンがトキを襲うという事件が発生しました。ケージにすきまがあって、そこからテンが侵入したというケージの不備は見つかったが、テンがトキを襲ったからには、その環境に何か理由があるはずで、そこで、ここでもケージ周辺のテンの糞を調べてみました。

- ・すると、糞の中の動物では両生類(カエル)が突出しています。こんな箇所は初めてです。このテンは他の場所のテンと違ってカエルをたくさん食べていました。植物では、乙女高原と違って夏のカスミザクラと秋のカキがダントツです。佐渡にはおけさ柿という柿の品種があります。ケージの周辺では果樹園があり、この柿をいっぱい植えています。だから、カキが多いというのは納得できます。佐渡全体だとサルナシも当然のように出てきます。
- ・ケージのある地区では、8～9年前からトキの復活を目指した環境整備が行われました。休耕田が復元され、深い池は浅くし、江(添え畦付)・水路なども整備し、冬でも水が枯れず、トキが餌をとれるような場所が多くなりました。これはカエルにとってとても好都合。カエルが集まり、カエルが増えました。カキがなくなり、食べられる植物類も限られてくる3月は、カエルばかりを食べているらしく、全サンプルの68.9%がカエルでした。つまり、トキのために行った水環境整備が、テンやホンドイタチに餌を供給することになり、テンをケージに『呼び寄せってしまった』可能性を示す結果となりました。
- 【赤谷地域(群馬県みなかみ町)のテン】糞の中の植物をみると、サルナシが突出しているのは乙女高原と同じですが、もう一つ多いのはヤマブドウではなく、ツルウメモドキです。ツルウメモドキを食べたことある人いますか? まずいですよね。ツルウメモドキが出るのは冬の間ですが、仕方なく食べている可能性があります。
- ・動物をみると、乙女と同じくネズミ類と昆虫が多いです。結果をまとめて『赤谷地域のテン食物カレンダー』を作成しました。サンプル数の季節変動のパターンから、テンが季節によって移動している可能性を確認しました。
- 【背振(せぶり)地域(九州ノブナ・アカガシ帯)のテン】動物の中で、ネズミ類は乙女高原などと比べると少なく、昆虫類が多くなっています。ネズミの中でもヤチネズミ類が少なくなっています。植物では、サルナシが多いのは同じですが、乙女のヤマブドウ、赤谷のツルウメモドキのように、もう一種類多い植物があるというより、多様な植物を食べています。
- ・九州のいろいろなところで調べていますが、常緑林(シイ・カシの森)にはテンがあまりいないですね。テンが食べている木の実が少ないのかもしれない。人里タイプの中でも、観光地になっていて、人為圧が大きいところは少ないのですが、

そうでないところにはテンは結構住んでいます。川に沿っては多いですね。それぞれの場所で糞の中身の表やグラフを作ると、そこから特徴的なパターンが読み取れます。

・テンの移動範囲はせいぜい半径500m。だから、その環境を反映しやすい動物だと言えます。

●人は、自然の評価をしようと思っても、人間側の視点でしかできません。テンの視点を持ち込むことで、同じ自然を観ている、少し違った景色(評価)が見える(できる)かもしれません。なかなか難しいですが、延々とそれを続けています。

(足立さんのお話 終わり)

【Q】加古さんに質問です。チョウとお花の関係ですが、チョウの幼虫が食べる草を考察しましたか？ たとえば、草原の草を食べるチョウの幼虫がそのまま草原で成虫として暮らすとか。

【A】わたしの研究はチョウが花に止まっているのを記録するということでした。チョウの種類はありますが、チョウというカテゴリーでくくったので、そこまで詳しい分析はできていません。もっと踏み込んだ調査をすると思います。

【Q】足立さんに質問です。テンの糞を4エリアに分けて解析していましたが、テンというのは食べてすぐに糞をするのですか？ 人間なんかだと次の日くらいに出てきますよね。そうすると、食べたあとで移動して、別のエリアで糞をしている可能性もあると思います。そこで見つけた糞がその環境を反映しているという根拠はなんですか？

【A】たしかに調査地が隣接しているのでやっかいです。動物がどのくらいの時間をかけて食べたものを消化して糞を出しているか調べるのは難しいですが、早いもので1日かからないです。また、定住タイプのテンは動く場所がだいたい決まっているのでいいんですが、やっかいなのは、よそから入ってきて糞をしているヤツです。たぶんそのような『ノイズ』を拾っていると思います。ですが、大筋、テンはそんなに移動経路を頻繁に変えるようなタイプではないので、食べたものをそこに(糞を)出していると考えています。一番わかりやすいのは、その地域に1本しかないような木の実がなって、その実が入った糞がどこで観られるかという、その木の下なんです。特にある実がなったときにはそこに集中するので、動きませんね。

【Q】せつかく6年7年も調べているので、年次変化がどうだったかも明らかにするとよいと思います。特にシカが以前は出てこなかったのに、ここのところ出てくるようになった・・・というようなことはありませんか？

【A】そういう傾向はあります。じつは赤谷でも同じような期間調査をしているのですが、初期の頃大型獣は出てきませんでした。ここ数年多くなっているのですが、赤谷で多いのはカモシカとイノシシです。それにシカが入り始めているところです。データ解析をしているわけではありませんが、乙女高原でも同じような傾向が出てくるのではないかと思います。

【Q】湿地でシカが多いことについて、湿地にシカが食べにきていると分析なさっていますが、テンが食べているのは死体ですよ？ そうすると、湿地でシカが多いのは、シカが集まるからではなく、湿地で死体が得やすいということですよ？

【A】そういう意味だと思います。

【Q】テンはどれくらいの標高までいますか？ じつは標高2800mの山小屋にも冬、テンが来て、小屋の中のお菓子を食べるなどして荒らされることがあります。

【A】海岸から尾根までいます。とても広い分布域です。いないのは都市部くらいだと思います。ただし、森林限界を越えて観られることはあまりないと思いますので、2800mの山小屋のお菓子を食べるなどして荒らすとなると、テンの仲間のオゴジョなどではないかと思います。

【Q】楡形山でテンの糞を調べている団体を知っているのですが、テンの糞かイタチの糞かを判定するのに直径7mmという判断基準でやっていると聞きましたが、乙女高原のサンプルはどんな基準で見分けていますか？

【A】基本的には形と大きさです。においというのもありますが、新しいやつはにおいますが、古いやつはにおいません。一番分かるのは、さわるとわかるんですが・・・どう説明すればいいんだろう・・・子どももいますから、大きさだけでは判断できません。木の実を食べた糞だと特にはっきりするのですが、イタチの糞は表面がすぐに硬くなります。ところが、雨が降ると、イタチの糞のほうが流れて、残りません。触った感じがテンの糞のほうがさっぱりしています。イタチは粘る感じですが。判別に迷う場合は、10項目くらいの判別項目リストがあって、それによって見分けています。それでも分からないものはできません。それはデータの中には入れていません。とはいえ、サンプルは残しておきますから、後日、判明したら、データの中に入れていきます。

【Q】登山していると道でテンの糞をよく見かけます。やっぱり明るい開けた場所で糞をするものなのですか？

【A】理由はよくわかりませんが、結果として明るい場所、特に林道などでよく見つかります。草原でローラー作戦を実施し、ある範囲内の草原にテンの糞がないか調べましたが、出てきません。やはり林道のようなところで出てきます。ただし、子育てしているときだけは、営巣地のまわりにします。明るく分かりやすい場所に糞をするのは、糞を仲間とのコミュニケーション・ツールとして使っているという研究もあるのですが、まだよくわかっていません。

【Q】テンは森林と結びついているという話で始まりましたが、聞いていくと、林の縁や沢の果実をよく食べるということなので、テンは森の中というより森の縁を利用している動物ということがわかりました。その場合に、保全生態学的なことも含めると、『テンは森林を指標する動物だ』という位置づけは、たとえばツキノワグマとは違うわけで、どう考えますか？

【A】植物で考えると林縁の果実が多いし、種子分散にも関わっていると思うのですが、ネズミやリスや鳥を普通に取っている

ます。たぶんテンが一番好きなのはネズミで、ネズミが住んでいるのが森なので、テンは森の動物というとならえ方をしています。植物の中でも、サクラのように森の中に生えているものも食べますが、植物のメインは林縁部の木の実ですね。

【Q2】テンは手足が短くて、胴が長い。立体的に空間を使う。とすると、林にべったりな動物ではなくて、秋には林縁に出てきたり、沢に出てきたりと、日本的というか多様な環境を季節によって使い分けているとらえたほうが、より実像に近いのではないかと思います。

【A2】おっしゃる通りです。調査を始めたのが森だったので、はじめのイメージが付いてしまっているのかもしれない。

【Q3】今日は多田さんはいらしていないようですが、今度は植物の側からいうと、もしかすると、サルナシはテンに食べてもらうような果実を進化させてきたかもしれないくらいだなと思えます。

【Q】加古さんがシカ柵の中と外で調べたら100倍も花の数が違ったという結果がありました。つまり、この3年間で花が1/100になっちゃったということです。とはいえ、彼女が乙女高原で調査したのはたかだか2年間。乙女高原を長く見つめてこられた人たちはどんなふうに思われましたか？

【A1】確かに昔は花がいっぱい。アヤメの花も草原が紫になるくらいいっぱいありました。今は花はほんとに少ないです。

【A2】初夏はアマドコロが群れて咲いている、秋はマツムシソウの海と表現していいくらいマツムシソウが咲いていました。定量的に100倍よりどうだったかというのは難しいですが、印象としては100倍なんてもんじゃないよと思えます。

【A3】わたしが乙女高原に関わるようになって、ちょうど10年になりますが、1年目はとにかく花がいっぱいでアサギマダラが乱舞しているという強烈な印象が残っています。2年目からアマドコロやアヤメが少なくなり、3年目はほとんど観られなくなりました。シカの被害がひどくなったのがここ4・5年。うまいものから食べるから、だんだん花が少なくなってきました。

最後にファンクラブ世話人の内藤さんからお礼のことは兼諸連絡をしていただき、第13回乙女高原フォーラムをお開きにしました。片づけ終了後、その場で茶話会。一人一人が自己紹介しながら、なごやかにお茶を飲みました。

いつものフォーラム報告なら、ここでお終いなのですが、今回はゲストの足立さんをその晩泊まる岩下温泉までお送りし、なんと一緒にお泊まりしてしまいました。温泉の本館(新館)の隣に別館があるのですが、それはなんとなんと明治時代に建てられた由緒正しい温泉宿でした。風格のある玄関を上がると、歴史を感じさせる廊下。温かいお風呂もありましたが、頭をぶつけないように半地下への階段を下りると、そこに広いお風呂。「こりゃいい！」ざぶんと入って、後悔しました。ここは源泉そのままのお風呂で、水温はなんと28℃。28℃というと夏のプールの水温です。とてもじゃないけど冷たかったです。夜は足立さんとワインや日本酒を楽しみました。《植原》



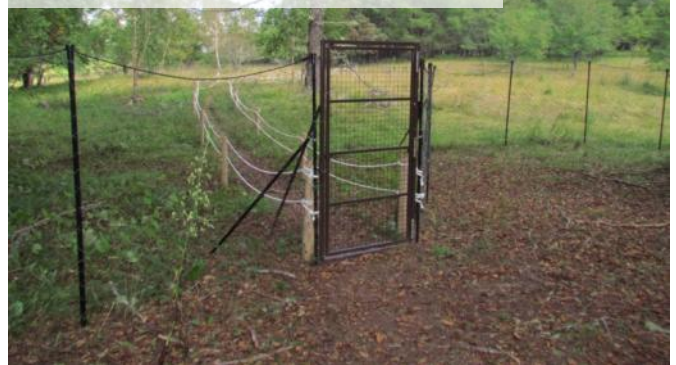
茶話会で高槻先生の話聞く

ファンクラブへの大きな宿題② 草原に巨大シカ柵を設置しなきゃ

9月の草刈り実験時に、麻布大学の高槻先生と東京農工大の星野先生から、乙女高原の草原生態系へのシカの影響が非常に大きいことから、今よりも大きなシカ柵を設置する必要があるというご提言をいただきました。確かに2010年に設置したシカ柵内外を比較すると一目瞭然で、シカ柵外はススキが優先し、ススキの株と株の間はシダカイネ科植物ばかりが目立ちますが、柵内はカラフルな色の花たちがたくさん咲いていて、ススキはそれらのお花に追いやられているといった感じでした。

シカ柵を設置すれば、シカの影響が排除されるのだから、今までシカに食われていた植物たちも元気に回復できる・・・それは当たり前といえば当たりの理屈です。でも、たとえば乙女高原の草原全部をシカ柵で囲ってしまったとしたら、それはもう自然とは言えません。自然とは言えないところで、自然観察できるのか？ 疑念が払拭できません。もちろん「そんなこと言ったって、今だって草刈りしているんだから、人の手が入っているじゃないか」と言われれば、そのとおりなのですが・・・皆さんは、どうお考えになりますか？ また、シカ柵について、何か情報をお持ちの方は、ぜひ教えてください。

楡形山に設置された巨大シカ柵。ドアを開けて入らなければならない。ドアの手前(柵外)は草が生えてない(シカに食われてる?)ことが見て取れる。



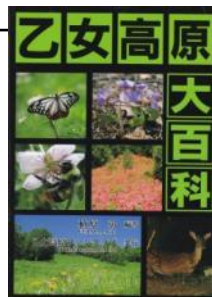
乙女高原ファンクラブの事務局だよ

- 1時間おきに乙女高原の気温を計り始めて4年になります。4年間の最高気温 27.5℃, 最低気温 -16.0℃。平均気温は 6.3℃でした。今後も気温観測を続けます。

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, 送料は一冊なら350円。欲しい方は郵便振込で1冊なら2,350円送金してください。



乙女高原ファンクラブ

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』

(A4判 186頁) 乙女高原案内人養成講座の中身と、その後の案内人の活動の様子を一冊の本にしました。希望者には実費でお分けします。1冊1,000円, 送料は一冊につき80円。欲しい方は郵便振込で1冊につき1,080円を送金してください。

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 『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種類ものスマレを観察できます。このフィールドガイドでは乙女で見られるスマレたちのプロフィールを紹介するとともに、スマ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 ウォッチング』

(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。

フィールドガイドⅠ 『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」という内容のファックス, 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。
- ・普通会员には総会出席の義務がありますが(委任状可), サポーター会員にはありません。

■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