丸山湿原群保全の会会報

（第 122 号）

発行日：平成 29 年９月 13 日　編集／発行：丸山湿原群保全の会
〒669-1211　宝塚市大原野字炭屋 1-1　西谷地区まちづくり協議会事務局内
TEL/Fax0797-91-1788
090 - 1895 - 8061（今住）
E-mail：maruyamashitugengun@gmail.com

９月中旬、まだまだ暑い日が続いていますが、朝晩の気温の変化はさすが秋と感じられるようになりました。花々もすっかり秋の様相で、なんとなく物悲しい雰囲気に。

米の収穫も最盛期を過ぎ、中生・奥手（晩稲）の品種を残すばかりになってきました。早稲の収穫期が年々早まっているようです。（私見）

実は稲は積算温度で収穫期が決まります。コシヒカリ（早稲品種）なら、出穂期から 1030℃前後といわれています。つまり温暖化により猛暑が続くと収穫も早くなるのです。驚くことに最も良い収穫日は２、３日しかないそうです。が、名人さんでないとそこまで管理するのはまず無理でしょう。田んぼの条件も違いますしね。お米からも気候変化が読み取れますね。

（今住　９月 12 日作成）

活動報告

★8 月 19（土）丸山湿原エコミュージアム推進協議会主催　サギソウ開花数調査
参加人数 25 名（一般参加 16 名）　丸山湿原群保全の会が実施

今年もサギソウ開花数調査を実施しました。**昨年は過去最低記録（103 株）で何となくがっかりでしたが、今年はたくさん咲いている様子。わくわくしながらの調査でした。500 はあると一人で確信を持っていました。**

どう数えるの？

前回の活動日に縄による区画分けを実施していたので、カウント範囲がはっきりわかり調査はスムーズに進行しました。

保全の会会員が全体の進行をサポートし、ルートセンサス（変形）方式での開花株数調査です。５名前後で６班を作り、半分の班は第１湿原上手（第１区画）から、もう半分は一番下手（第９区画）から全区画の開花株を数えていきます。**南１方向から無理をせず、見える分だけのカウントです。参加者全員が数を数え、班ごとで集計。そして平均を出します。さらに６班すべての平均を出し開花数とします。観察方法に若干のばらつきがあったのか、かなりの誤差が出ました。（10 年もやってててなにしとるねん！しっかりせい！とご批判もありそうですが･･･来年はさらにうまくいくよう努力します。ごめんなさい。）**

慣れてくると有機的に動けます

これは１株

誤差は班別で最大４４４株・最小２３４株。実に倍近い数字ですが、ほかの班との平均も取りますので問題はないでしょう。（ある？）

結果は３３９株

予想より少ない数字ですが、３６１株（2013）、１８１株（2014）、３６３（2015）、１０３株（2016）と考えると妥当な数字が出ているのではないでしょうか。昨年予想した隔年変化も間違いなさそうです。多分…顧問も注目！

昨年は、開花最盛期が早かった。今年は、ほかの湿原の情報を確認してみてもかなり遅れています。この調査の１週間後ぐらいが最盛期ではないかと感じていました。たまたま今年は１週間後に「たからづか ECO 講座」の実習があり、同じ方法での再調査が予定されていました。興味深い結果は後編に続く！

ガイド報告

武庫川流域環境保全協議会湿原ツアーガイド　役員４名で対応

武庫川流域自治体で構成する協議会です。今年度は篠山市長が会長。兵庫県阪神北県民局が事務局となって運営されているようです。武庫川流域圏ネットワークとは全く別物です。でもごめんなさい、ややこしい…

丸山最後の挨拶とお礼

今年のプログラムは丸山湿原～皿池湿原～キリンビールビオトープ（無料試飲付き）ツアーです。ちゃっかり最後までご同行させていただきました。三田の皿池湿原が三田市天然記念物に指定されたことによる企画かと思います。関心は高く、マイクロバス２台。総勢５０名を超えていました。

丸山湿原は大人数の対応には若干不向き。平面が少ないのが難点です。３班に分かれていただき、時差をつけてガイドしました。皿池湿原の説明のため、人博の石田先生、創造協会の矢倉さんも同行。「矢倉さんがガイドしたらええのに」と心の中で思いながら出発しました。矢倉さんは学生時代から丸山湿原にかかわっておられます。

ガイド中…メモが…

参加者は老若男女いりまじり（？）また、学者のような知識を持った方など様々でした。また、参加されていた子供さんが「これ何？」とヒメタイコウチを！ワオ！びっくりです。目が多くなると見つかるんですね。皿池では絶対見られますが…丸山は隠れ場所が多いのです。

少年が見つけたヒメタイコウチ

まー、私は適当な嘘か本当かわからないようなガイドをして終わり、満足いただいたかどうかは不明。丸山湿原の名を汚さなければよいのですが…。他のお二人は信頼おけますので大丈夫でしょう。

いつも思うのですが、丸山湿原は湿原へ行くまでのエントランス（遊歩道）が素敵だなーと。この遊歩道を通ることで別世界へいざなわれる心持になるのです。湿原の中にはなかなか入れないし、マクロなものが多いので観察には苦労しますが。

皆さんもガイドやりませんか？まずは身近な人を連れていき、適当にしゃべる。間違っていてもいいじゃないですか！私はいつもリョウブのことを漢字で「領布」と言ってしまいます。正しくは「令法」ですよね。でも言っちゃうんです。語源からは想像しちゃうとこっちを…このツアーでも言ってしまいました。見事にやさしくそっと指摘してくれた人がいました。こんなもんです。「旅の恥はかき捨て」使い方が変？間違って覚えられたら悲しいですが。「人は信頼しても信用するな」最近覚えた名言です。でもメモが怖い･･･言ったやないのー！って？　最後は、自分で確認することが大切です！

湿原ガイド研修報告

★8月24日（木）山門水源の森（山門湿原）へガイド養成研修 15 名の参加
（一般参加者２名を含む）

滋賀県湖北にある山門水源の森にガイド養成研修に行ってまいりました。平日でしかも地蔵盆と重なり、仕事や地域の活動で参加できない人が出たことをお詫びします。次回からはできるだけ配慮します。

藤本さんのレクチャー

水源の森と言われるくらい、琵琶湖に水を送り込む重要な場所です。積雪も多く、時には２mになることもあるそうです。標高はそれほど高くなく 300m前後か？丸山湿原とほとんど変わりません。しかし、高層湿原ということで若干の疑問を持って出発しました。まずビジターセンターのようなところでレクチャー。「山門水源の森を次の世代に引き継ぐ会」事務局　藤本秀弘さんに対応していただきました。実は、藤本さんは 2008 年に丸山湿原セミナーに来ていただき、保全活動事例を紹介していただいています。いわば活動のお手本を示していただいた方です。その説明で、高層湿原の謎が解けました。水質 pH がなんと４！酸性値がすごい。これでは腐敗は起こりません。しかも限られた植物しか棲めないなと参加者で納得。実際湿原に手を突っ込んでみると（内緒で）少なくとも 20 ㎝はミズゴケ類などが水中に堆積していました。20 メートルのボーリングもされ泥炭層の解析もされているとのことでした。数万年の歴史を垣間見ました。

湿原が一望できるところ

湿原の保全については、とにかく今はシカ。シカ・シカ・シカに尽きるようです。現在の最大の自然環境破壊はシカといっても過言ではないと言われています。丸山湿原にも単独と思われるシカが現れつつあります。群れできたときにどう対処するか、考える必要があるでしょう。結局、柵か頭数管理（狩猟）しかないと思いますが。

シカの食害防止ひもの説明

ミツガシワの再生やササユリの保護。近隣の学校との連携、学習援助など様々な取り組みを学ばせていただきました。面白かったのは、ヒノキにビニールひもを巻き食害を防ぐ作業です。誰にでもできるので、中学生や高校生に協力してもらっているとか。しかも運動部の部活としてやっている学校もあるそうです。紐巻き一つにも個性が出ていて興味深い取り組みでした。最近のゲリラ豪雨による土砂の流入にも、土嚢を使った水力土砂移動などいろいろ工夫をされていました。

唯一湿原に入れるところ

ただどこの湿原でも大体同じですが、保護のため入れない。見るものが細かい。広い草原を見ているだけのイメージになってしまいます。ここからがガイドの力量ですね。富岡さんという専従の方のガイドでしたが、湿原に入れない分付近の里山管理や調査（植物南限北限種が多く椿の雑種も多く出現、花の色や形態の違いを調査されている）、活動の苦労話などでうまく流れを作っておられました。勉強になりました。

また、湿原に入れない分、ビジターセンター（？）の前にビオトープを作り、山門湿原の植物を種から育てて見せておられました。素晴らしい！

活動報告

★8 月 27（日）定期活動　たからづか ECO 講座作業実習受け入れ　サギソウ開花数調査実習
受講生 23 名　市スタッフ２名　保全の会４名　一般参加３名　計 32 名で活動

さあ続編です。この日は活動日とも重なっていました。会員の参加が少ないのが少し寂しかったですが、**実習と称して今期２回目の開花数調査。前回より人数が増えた分だけ正確さも増すはずです。**

熱心に数えてくれる受講生の皆さん

宝塚市が主催するエコ講座。これから先の社会のあり方、サスティナブル（持続可能）な社会実現のための講座でしょうか。そのためには自然保護は最重要課題。少しでも現状と保護に関心を持っていただけたらありがたいです。受講されているのですから釈迦に説法かもしれません。**できれば丸山湿原群に興味を持っていただき、保全の会に入会していただければ言うことはないのですが。よろしくお願いいたします。**

別の班の様子

さて、調査ですが前回同様レクチャー後４班（今回は４つ）に分かれて、上手と下手からカウントしていきました。暑い中大変熱心にカウントしていただきました。サギソウを初めて見る方が多いのか集中力が高い。熱中症を心配しました。**結果、なんと４班平均で 691 株という数に！予想通り最盛期だったと思われます。**ルートセンサス（変形）方式の調査実習としてやっていただきましたが、こちらとしてもとてもありがたい調査となりました。**宝塚市さん、受講生の皆さん、ありがとうございました。**

その後、ヒナノシャクジョウやヒナノカンザシ、ハッチョウトンボなどミニ観察会を行い終了しました。

今回のデータは参考値ですが、湿原の状態が少なくともサギソウにとっては良好な状態が保たれていることの確認となりました。ヌマガヤで隠れている分も入れると 1000 株は確実か。

（第１湿原のみの調査です）

極秘活動報告

8 月 25 日（金）皿池湿原ホンゴウソウ見学　２名（今住・水田）
（創造協会・三田市職員の方に案内していただきました）

本人たちはいたって真剣な撮影風景

前回のシャジクモ極秘活動に続き第２弾！職権（ないか？）を利用して皿池湿原で昨年（？）発見されたホンゴウソウを見せていただきました。**実は昨年、「丸山にホンゴウソウ（菌従属栄養植物）ありますか？」と創造協会の矢倉さんから自慢たらしく問い合わせがありました。（失礼）**私は考えてもいなかったので調べてみると「ヒナノシャクジョウの周りを探せ！」とヒントがネットで見つかりました。昨年から探すも見つからない、水田さんも「無いで」との回答。実物を見ないことには話にならんということになり、ご無理をお願いしました。

見てびっくり。**想像をはるかに超える小ささと色です。撮影に夢中になりました。その滑稽な**

丸山で最初に見つけた個体

姿を矢倉さんがパチリ。「皿池湿原守り人」のブログに掲載されていました。水田さんも見たことがないとは驚きでしたが、二人で実物を見られて、イメージはばっちり。

翌日から極秘で丸山湿原へ。捜索開始です。この後の行動は各自自由行動とする！幸運を祈る！でお別れしました。

しかし探してもなかなか見つかりません。水田さんも「見つからん、もともと無いのかもしれない」と諦めモード。たまたま活動日と間違えてこられた清水さんにも探していただきました。が、やはり見つかりません。しかし人の執念（欲望）とは恐ろしいもので、28 日（月）、ついに 1 株見つけました。感動と達成感に涙が出たかどうかは想像にお任せします。

玉瀬地内の個体

その後、捜索隊の面々、関係者、顧問にも連絡し賞賛の嵐を受けました。大げさで申し訳ない…。実物の内覧会はたまたまその週にあったエコ推の総会のあと、顧問 2 名とともに見に行くことに。1 つ見つかってほかにないはずはないとまたもや捜索隊（4 名）に。すると次々見つかるではないですか！皆さん意地になって探しました。

ホンゴウソウ　環境省 RDBⅡ類・兵庫 RDB　B ランク。

「ヒナノシャクジョウあるところにホンゴウソウあり」ということで、丸山以外のさらに極秘の場所へ。やはり見つかりました。その後玉瀬地内で数か所確認できました。やはり西谷のスペックは高いと実感した捜索活動でした。皿池湿原さんありがとう！次はシロシャクジョウを探せ！ヒントはヒノキ林。無理か？

活動報告

★9 月 9 日（土）定期活動（定期基礎調査・巡回監視・ごみ回収・湿原観察等）
6 名で活動（遅れてこられた人 1 名を含む）

目的	市内	市外
丸山	53	81
ハイキング	12	2
その他	7	0

場所	時間	気温【水温】	電気伝導度（EC）	PH
入口	10：00			
視点場	10：40	28.0℃		
第 3 湿原		【20.2℃】	63.8μS/cm	6.3
第 1 湿原	10：50	【21.5℃】	77.8μS/cm	6.5
第 2 湿原	11：20	【22.3℃】	37.7μS/cm	7.1

来場者数　計 155 人
（竹筒ポスト人数）

今回私は所要のため参加できていません。会員の報告で見られた植物を紹介します。いよいよ秋の草花が出てまいりました。夏の名残りと入れ違いの時期です。

駐車場周辺

ミズヒキソウ、キンミズヒキ、ゲンノショウコ、キツネノマゴ

道　中

シラヤマギク、アイバソウ、ムカゴニンジン

湿原内

キセルアザミ、ミミカキグサ、ホザキミミカキグサ、コマツカサススキ、シロイヌノヒゲ、ミカヅキグサ、イヌノハナヒゲ、アイバソウ、ヒメシロネ、ミズキボウシ、サワギキョウ

その後全員でヒナノシャクジョウとホンゴウソウを観察したそうです。

以下　水田さんの感想です。

先月(８月)は、この丸山でいろんなイベントが行われ、大勢の人がこの湿原を訪れた。
騒がしいほどに盛り上がった行事を思いつつ、また、丸山に静寂がもどる今日この頃。

「夏草や 兵どもが 夢の跡」　(芭蕉)　　「丸山に一輪残る鷺の花」　(光)

お見事！侘び寂びですな～

その後、遅れてこられた会員さんから新たな情報がありました。冬の両生類調査の際、ナガレホトケドジョウを確認した方です。「丹波地域のホトケドジョウを守る会」にも所属されています。ナガレホトケドジョウは 20 年ぐらい前まではホトケドジョウと同じ種に扱われていたそうです。まだ正式学名はついていないとか。（ドジョウ Sp）植物や昆虫類は結構話題になりますが、魚類はあまり話題になりません。我々もナガレホトケドジョウがいるという調査結果は知っていても、見たことはありません。ぜひ一度捕獲してくださいと以前からお願いしていたのですが、遅れてこられたため会の活動とは入れ違いになったようです。ひとり捜索隊出動です。やはり丸山捜索隊の執念はスゴイ！見事幼体をゲットされました。次は成体を！と息巻いておられます。その後同じ場所にリリース。大きくなってまた会いしましょう。仏様！

ナガレホトケドジョウ幼体　約 2 ㎝

上から見たところ

見分け方は、普通のドジョウより小さい。成体でも 6 ㎝前後。目の横に黒い明瞭な線がある。背びれなどにも特徴があるようです。各自で調べてみてください。ほとんど水が途切れるような上流部の細流に生息するそうです。武田尾付近でも確認されています。

ナガレホトケドジョウ

環境省 RDB ⅠB 類・兵庫 RDB　B ランク。

まだまだ探せばお宝だらけの丸山湿原。皆さん狙いを定めて捜索隊を編成しませんか？ただし、踏み荒らして逆に環境破壊を起こす可能性があります。捜索隊を編成するときは、生態をよく調べてダメージの無いように活動しましょう。そんな暇人あまりいませんかね？悪かったな！暇人で！でも楽しい。

いかにも仏様がいそうな場所

本年度のセミナー

本年度の「丸山湿原セミナー」（エコ推主催）は、西谷中学校で生徒・保護者・保全の会会員・関係者限定で行います。

授業の５・６時間目をお借りし、顧問の内田さん、副代表の水田さんより「西谷の自然の魅力」をテーマとして、「ため池」「農業の重要性」につてお話ししていただきます。

10月6日（金）13:30ごろから。セキュリティーのため必ず受付をお通りください。

- 次回活動日9月24日（日）10月14日（土）22日（日）11月11日（土）
- 10月6日（金）エコ推主催　丸山湿原セミナー　13:30～15:30　西谷中学校体育館
- ９月３日（日）兵庫県阪神北県民局共催の「彩りフェスタin川西」にパネル展示で参加してきました。ポスターを３枚新調。紙面の都合上お披露目は次回に。ブログでは公開中！