



自然の解説者

秋季号 [第81号] 2023年10月10日

NPO 法人

ぐんま緑のインタープリター協会紙
事務局：〒371-0103 前橋市富士見町小暮
2425-28 櫻井昭寛方
電話・Fax 0274-42-2726
<http://inpuri.web.fc2.com/>
編集：総務企画部会

「草原や森林の生態系の変化から地球環境を考える」

群馬ナチュラリスト自然保護協議会 代表 宮前 和夫

ここでは、森林（林道）における海を渡る神秘的な蝶（アサギマダラ）を通して、地球環境を見つめてきた内容についてお伝えします。本会は、2年連続して、榛名山の林道にケージを設置し55日間の生態観察を実施してきました。主な内容は、「アサギマダラは、なぜ、季節移動をするようになったのか。」を究明するため、寄生昆虫や捕食昆虫を調査すること、地球温暖化等による異常気象の影響が生態に及ぼす影響から地球環境について考えるというものです。

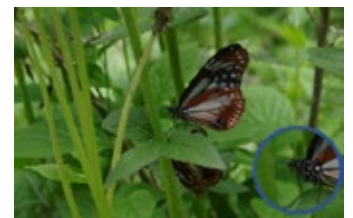
アサギマダラは榛名エリアには、毎年、5月下旬～6月初旬に北上してきます。オスは、性成熟を図るために、まだ、花の咲いていないヨツバヒヨドリを探し当て、葉に口物を伸ばして唾液により葉の組織を壊し、吸い戻しの形でヨツバヒヨドリからPA物質（ピロリジジナルカロイド）を吸収。メスは、食草イケマやクサタバナに産卵をする。この林道は、国有林の中にあつて森林管理署が管理。林縁を好んで進出してきたヨツバヒヨドリは定期的な草刈りが行われることで、オスのアサギマダラにとっては厳しい状況となっている。また、同時に、イケマに産卵された卵や幼虫まで成長してきた個体までも刈られてしまうため、成虫の発生個体数に人的な影響が強くなってしまふ。

令和4年の6月下旬～7月初旬にかけ、伊勢崎市では6/26に40.2℃と日本新記録を記録するなど異常気象に見舞われてしまった。森林環境（成虫の生息適正気温20～25℃）に依存して世代交代を行ってきたアサギマダラの中には、蛹化不全がおきたり、その影響の大きさは日本全国から南下するアサギマダラの再捕獲数と生態情報からもたらされることとなった。そして、いまだ回復できていない。

【参考データ】日本全国で2021年の再捕獲数614頭、2022年の再捕獲数133頭、前年比78.4%減少となった。



55日間の生態観察



ヨツバヒヨドリからPA物質を吸収（オスの成虫）



校庭の樹木26 ～庭木の王様と言われたモッコク～

顧問 亀井 健一

モッコク（木斛）は学校、公園、庭などによく植えられています。全体に地味な印象で、あまり目立ちません。特に意識して見ると、ここにもあったのかと言った感じです。しかし見方を変えると俄然輝いてきます。

モッコクは成長がおそく、ある程度の大きさになると、樹形が崩れません。常緑樹なので冬期にも緑葉が維持されます。地味な感じがありますが、そのためにかえて植木として風格があります。昔モッコク、モチノキ及びモクセイは「庭木の王様」とか「三大庭木」とか言われていたそうです。今は個人の庭だけでなく学校や公園などにも植えられています。比較的手間のかからない便利な植木だからでしょう。

本種はツバキ科の常緑樹で、樹高は平均数mだが特に大きいものは15mほどになります。葉は互生し葉身は4～6cm、狭卵形。葉のふちはなめらかで、厚みのある革質で光沢があります。花期は6～7月、葉腋に直径15mmほどの白い五弁花が下向きにつき、時間がたつと花はやや黄色を帯びてきます。花が咲いても目立たず、気づかれないことがあるようです。

花を細かく見ると、雄しべのみからなる雄花と、雄しべと雌しべのある両性花とがあります。雄花は雄株だけにつき、両性花は雌株とは異なる別株につきます。この関係を雄花両性花異株と言っています。雌雄異株とは異なる例であり、なぜこのようになったのか解明されていないそうです。なお、多くの植物は両性花だけがつく雌雄同株だけでなり立っています。

(図1)の花は黄色の葯を持った雄しべが多数つき、雄花です。(図2)は多数の黄色の雄しべと、花の中心にある雌しべ1個（柱頭が淡緑色）がつき両性花です。もちろん果実がつくのは両性花です。(図3)の果実は直径1～1.5cmの球状です。秋に赤く熟します。果皮は不規則に裂開し赤色の種子を出します。花よりも実の方が目立つでしょう。

材は緻密でかたく建築材や細工物に使われています。首里城正殿にも使われているそうです。



図1. 雄花



図2. 両性花



図3. 赤い果実

〈活動報告〉



前橋市委託事業①「森の探検とクラフト作り」 7月9日(日) おおさる山乃家 受託協力部会

講師：浅沼厚、前村尚美、長塚宏美。参加者：一般26名、協会員10名。午前は、いろいろな樹木の実を見つけたり、昆虫などの生き物を捕獲し、その生態を観察しました。「千と千尋の神隠し」の窯爺の正体のザトウムシや今年はヤマビルにも遭遇しました。午後は、木の実やドライフラワー等の自然の材料を用いてクラフト作りをしました。

親子で夢中になって作品に取り組み、赤城山の清々しい空気を満喫した一日でした。(中村)



自然体験事業②「木工を楽しもう」 7月23日(日) SUBARU ふれあいの森 受託協力部会

講師：吉田卓一。参加者：一般21名、協会員15名。「マガジンラック」「貯金箱」「椅子」を親子で作りました。木の香り漂うあかぎ木の家での体験活動でした。協会員の技術的なサポートにより、木材のよさや工作の楽しさを体験し、苦労してがんばって作った自分だけの作品ができあがりました。(中村)



前橋市委託事業②「川に入って生き物を調べよう。水鉄砲も作ろう」7月30日(日) おおさる山の家 受託協力部会。講師：野口強志、杉原隆、吉田卓一。参加者：一般29名、協会員12名。午前は、お

おさる川の水生動物を採集し、川の生き物とのふれあいを楽しみました。カワゲラ、トビゲラ類の幼虫、オニヤンマのヤゴ、ガガンボの幼虫、プラナリア、ヤマメ、サワガニ、モンキマメゲンゴロウを確認しました。午後は、親子で水鉄砲を作成し、的当てをして楽しみました。スイカの絵の的当ては水を当てるとスイカが変化する優れもので、楽しく夢中で遊びました。

(中村)

会員研修6「シカ食害対策ネット巻き、五輪尾根の自然観察」 8月11日(金) 会員研修部会

講師：櫻井昭寛、清水岩夫、参加者：協会員15名。



昨年と同様、小沼湖畔南側地域のシカ食害対策ネットの補修や点検等を行いました。以前と比べると新規の食害跡は少なくなったように感じたが、徐々に倒木が増えて森の荒廃が進んできています。午後は昼食後、大沼北面の五輪尾根に自生する3種類のカバノキ科「ウダイカンバ」、「ジゾウカンバ」、「ダケカンバ」を比較しながら、散策して山歩きを楽しみました。(清水)

自然体験事業③「赤城の大冒険」 8月12日(土) 赤城山 受託協力部会



講師：浦野安孫、櫻井昭寛、酒井良征、野口強志。参加者：一般36名、協会員17名。参加者は協会員に引率され、4人の講師が解説する4ポイントを回り、「木の高さを測って吸収した二酸化炭素の量を推定」「赤城山に降った雨水や雪どけ水のゆくえを追跡」「覚満川の水生動物を調べよう」「赤城山のシカについて」を学びました。ポイント引率途中での、自然についての解説も好評でした。「また来年来るよ！」と言った声が印象的でした。(中村)

会員研修7「玉原湿原と尼ヶ禿山自然観察会」 9月3日(日) 会員研修部会

講師：濱田誠、茂木由美、参加者：協会員19名



調整池にて揚力発電式玉原ダムの構造説明を受けその重要性を学びました。ブナ林内では「ブナは緑のダム」の話題や自生する日本海側要素多雪地帯の植物観察し、途中昼食後、尼ヶ禿山の山頂にて山座同定を楽しみました。復路では全員の終了時間延長同意の上、湿原内を暫く散策して終了しました。(清水)

森林整備 インプリの森部会 (酒井)

- 7月8日(土) 参加者7名 サンデン本体のり面 5本伐採
- 7月22日(土) 参加者5名 サンデン本体のり面 3本伐採
- 9月9日(土) 参加者6名 インプリの森及び通路脇の刈払い
- 9月23日(土) 参加者5名 富士見町の森 下草刈り



観音山ファミリーパーク自然観察会 観音山FP部会

7月22日(土) 「夏の花をさがそう」

講師：亀井健一、朝山洋子。参加者：一般14名、協会員11名(柳澤)

8月19日(土) 「虫をさがそう」

講師：杉原隆、長塚宏美。参加者：一般31名、協会員11名。(吉本)

9月16日(土) 「葉っぱであそぼう」

講師：濱田誠、柳澤一朗。参加者：一般17名、協会員14名。(吉本)



〈協会の声〉

「私の大切な山」

第18期生 北嶋 昇

新潟県上越市安塚区と長野との県境に立つ望郷の山”菱ヶ岳”は、標高1,129mと何の変哲もない山ですが、小学校時代から現在に至るまで、写生大会、遠足、山開き、残雪（形で判断）等、何かにつけて話題になっている山です。山開きは毎年6月の第一日曜日、今年も行ってきました。登山口から一時間、ブナの群生林あり、残雪に生える水芭蕉、雪の重みに負けぬ斜面の雑木林等、手つかずの自然が残っていて、頂上からは、右



今年の山開き時の登山道

に米山が、中央に日本海、左に妙高山が見渡せます。また、信越トレイルにも組み込まれていて、シーズンにはハイカーで賑わいを見せている山です。冬は新潟県でも、有数の豪雪地帯で”陸の孤島”と呼ばれる時代もありましたが、1990年12月”菱ヶ岳”の北側斜面にキュピットバレイスキー場がオープンし、今も営業を継続しています。

越後から信州へ塩を運ぶ経路として何本もの道が作られた跡があり、今でも見ることが出来ます。信州からのお礼の意味からか、峠の名は新潟県側の地名を、使っているようです。

緑の窓

自主研究会「生物・昆虫部」

第15期生 杉原 隆

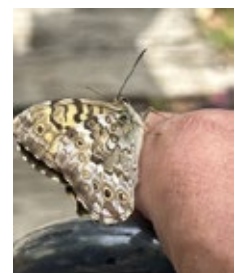


僕は今年度春、ぐんま緑のインタープリター協会内の自主研究会として「生物・昆虫部」を新たに立ち上げました。実は僕は植物よりも昆虫を含む生物全般が好きで、庭でメダカを飼育していたり、アカハライモリを飼っていたり、毎年ホウネンエビを繁殖させたりしています。そんな僕がインタープリター協会に入会したのは、生物が好きな同年代の方とお知り合いになりたかったからです。しかしながら、インプリ協会では植物関係の観察会が多いものの、動物、特に昆虫等の観察会は少なく、また、昆虫や生物好きな方々との集まりも特になく、心寂しく思っていました。そして、僕のように昆虫や生物が好きな方が、毎年数人入会しているように感じ、こういった方々の集まり「昆虫関係の自主研があれば良いのになあ」と思っていたのです。そして、ついとうとう、心強い味方とともに、今期「生物・昆虫部」を設立した次第です。名前は「動物部」ですと哺乳類のイメージが強く、「昆虫部」ですと昆虫だけと思われがちです。また「生物部」ですとお堅い感じがしますし、それで「昆虫がメインだけど他の生物全般やりますよ。」の意味を含め「生物・昆虫部」としました。



夜間観察会より

「生物・昆虫部」では年に数回の“個人負担の少ない”「ゆる〜い」活動を目指しています。解説等はしたい人がすれば良いと考えていますし、全体の部会等も行うつもりはありません。また、参加にあたり特別な知識も必要ありません。尚、「生物・昆虫部」では年に1回か2回、インプリ全体のメールにて観察会の告知をさせて貰うつもりです。昆虫が好きな方、昆虫以外の生物が好きな方、生物に興味がある方、生物好きの仲間が欲しい方、是非一度、観察会に参加して一緒に楽しんでみませんか？



春の観察会より

雑草の話30 シロザ

顧問 関端 孝雄

シロザは、かつてアカザ科のアカザ属でしたが、今はヒユ科に引っ越しました。ついでにシロザ属に変更とはいきませんか。何故って、アカザはシロザの変種だと云われますから。

シロザは1年生の草本で、全国の荒地や道端に見られます。古代ヨーロッパでは野菜として食べられていたそうで、同じヒユ科のホウレンソウよりも美味しいとか。茎は直立して枝を出しながら1m以上になります。葉は互生で柄があり、無毛で柔らかです。葉身はほぼ卵形から長卵形で属名によれば「鳥の足」状です。葉先は鈍形で基部は広くさび型、縁に粗い歯牙があります。若い葉の表面には小型のものほど多数の白い粉が着いています。紫外線から若葉を守るためのようです。小種名(album)はアルビノに似た語で「白」を示します。夏から秋にかけて黄緑色の小花を開花。花は頂生か腋性で、円錐状に着きます。花には花弁がなく、5深裂した萼片に雄しべ5個と2花柱の雌しべがあります。胞果(薄い果皮が種皮を包む)は萼に包まれ、一部がくちばし状に突出した黒い1種子を入れています。

シロザに似て若葉に真っ赤な粉を多数つけたアカザがあります。シロザを食用にする為に品種改良して?作出した植物と聞きます。ホウレンソウは灰汁(シュウ酸)が多く含まれているため、1度に多食や常食は避けた方が良いと云われます。上記2種も同様で、多量に食べると例えば人により日光アレルギー皮膚炎になるとか。現在は、アカザを食べる話を耳にしません。十分な灰汁抜きをして口にしたいものです。種子にはシロザのような突起はありません。種子を撒くと発芽が良いので畑一杯に芽生えが広がり驚かされます。ですが、シロザのように道端や荒地までのこのこ出歩くことはないようです。1年草ですが窒素土壌を好み2m近くも大きく成長し、軽くて強靱な茎を形成するので立派な杖が出来ます。



シロザ



シロザの花

やちょうのや⑪

幸運を運ぶコウノトリは、間違い？

第1期生 粕川 昭久

「赤ちゃんはコウノトリが運んでくる」という話は、アンデルセン童話が世界へ広めました。「沼の王の娘」の話で、子どものいない夫婦にコウノトリが子どもを届けるという話です。これは彼の創作ではなく、中世のドイツやノルウェーで行われていた結婚と子供の出産が『コウノトリ』の渡りとあっていたことと重なっています。しかしこの括弧つきのコウノトリはコウノトリではありません。同じコウノトリ科の仲間のシュバシコウ(朱嘴鶴)です。コウノトリの嘴が黒いのにに対して、嘴が赤いのがシュバシコウの特徴です。サイズは少しコウノトリより小さめです。主にアフリカとヨーロッパを行き来する渡り鳥(夏鳥)です。シュバシコウは春にヨーロッパの人家の高い屋根の上や煙突などに巣をつくりますので家に幸せを運ぶというのもここから来ています。



写真1

渡良瀬遊水地のコウノトリ

コウノトリ(鶴)は翼開長2mにもなるアジアの種です。日本の特別天然記念物のコウノトリは1971年に野生絶滅してしまいました。国際的にみても希少で、国際自然保護連合によって絶滅危惧種に指定され、野生種は現在、ロシアと中国などに3,000羽ほどが生息します。日本では野生絶滅したコウノトリですが、1965年からは兵庫県で人工飼育が開始され、コウノトリの個体数は371羽(2023/7/31現在)です。ほとんどの個体に足環が装着されており、個体識別できます。

群馬県でもコウノトリを見ることができます。県内各地で目撃され始めていますが、よく見られるのは多々良沼や渡良瀬遊水地です。繁殖は栃木県側です。千葉県野田市で放鳥された雄「ひかる」が遊水地に飛来したのは2018年2月。その後徳島県鳴門市生まれの雌「歌」とペアになり、ひな2羽が誕生しました。これは東日本初の事例になりました。成熟年齢は3歳、寿命は飼育下ですと34年という記録があります。野生では襲われることはあまりありませんが事故、病気、ケンカなどでかなり少なくなるようです。

渡良瀬遊水地で2024年1月27日(土)当会の会員研修「野鳥観察会」が予定されています。申し込みは清水岩夫さんへ。

写真1. シュバシコウ(フリー百科事典 ウィキペディア日本語版から)

写真2. 「ひなた」という名前が足環によって分かるコウノトリ:多々良沼にて



写真2

〈協会が実施する事業・研修会等〉

実施日	内容	会場
10月7日(土)、14日(土)、28日(土)	間伐などの森林整備	富士見町の森
11月11日(土)、25日(土)、		
11月26日(日)	会員研修8「下仁田構造帯について」	青岩公園
12月2日(土)	会員交流会「竹炭焼きとピザ作り」	インプリ広場
12月3日(日)	自然体験事業⑥「鑓川で『鑓川の石の博物館』を作ろう。」	富岡市和合橋付近の鑓川
12月17日(日)	自然体験事業⑦「クリスマスリースを作ろう。」	吉岡町文化センター
1月27日(土)	会員研修9 野鳥観察会「渡良瀬遊水地」	体験活動センターわたらせ

〈編集後記〉

本季刊紙「自然の解説者」は年4回の発行ですが、別途、当協会のホームページを開設しております。平成22年度から最新号までのバックナンバーを読むこと、各部会・自主研究会の最新の活動報告と事業予定を知ることができます。また、協会員のプロブログも楽しめます。右のQRコードにスマホのカメラを向け、是非訪れてみて下さい。きっと新たな発見が有ります。お待ちしております。(松村)

