



自然の解説者

新年号 [第34号] 2012年1月5日

NPO 法人

ぐんま緑のインタープリター協会紙

事務局: 〒375-0011 藤岡市岡之郷 1179-3

櫻井昭寛 方

電話・Fax 0274-42-2726

<http://orange.zero.jp/asakurai.oak/>

編集: 総務・企画部会

覚満淵のササ刈り作戦 甦らせよう！レンゲツツジ&ニッコウキスゲ

赤城山の自然保護活動推進協議会の報告書より

15年前までは赤城山覚満淵周辺にたくさん咲き誇っていたニッコウキスゲが、今や殆ど見られなくなっています。これは、ニッコウキスゲのみならず、貴重な植物がミヤコザサ等の繁殖によって被覆され、林床に光が届かないために成長が阻害された結果であることがわかってきました。さらに最近、増殖したニホンジカの食害により、覚満淵のニッコウキスゲは絶滅に瀕していることがわかってきました。また、日当たりを好むレンゲツツジもミヤコザサ等の侵入に負け始めています。

これらの課題を共有し、状況を問題視する、自然保護に関心を持つ多くの団体が集まり「赤城山の自然保護活動推進協議会」を設立しました。

15年前には咲き誇っていたニッコウキスゲの復元やレンゲツツジの保護のために、まず、ササ刈りを実施することになりました。



15年前の覚満淵の様子

ニッコウキスゲが咲き誇っていた

第1回ササ刈り作戦 5月1日(日) 参加者97名(うち協会員15名)

6班に分かれて覚満淵周辺の6エリア内のミヤコザサ等をマーキング済の保護草木を残して刈りとり、堆積場所へ搬出しました。

覚満淵通信(9月30日発行)春山明子さんの報告によるとササ刈りを行った場所ではヒメイチゲの花が多くみられ、ワラビも出てきました。今年はまだニッコウキスゲの花の数に大きな変化は見られませんでした。



第2回ササ刈り作戦 11月6日(日) 参加者78名(うち協会員10名)

第1回と同じ場所で行いました。再生したミヤコザサ等を刈り取り、堆積場所まで搬出し、道側のエリアではチップ処理しました。

5年前から対策を行っている試験区では、多くのニッコウキスゲやノハナショウブが咲いていますので、ササ刈りを継続することで数年後にはこのような花が復元できるでしょう。

今後も毎年2回、春の雪解け後と秋の雪の降る前に継続して行っています。

今回は平成24年5月20日(日)を予定しています。一般募集もしますのでぜひ皆さんも参加してください。(櫻井)



<協会活動のトピック>

室沢交流の森整備ほぼ完了

インプリの森部会では、今年より初めて外部、サンデンフォレスト内にある室沢交流の森の整備を、年間通して(4月~11月)行いました。

作業は足場の悪い林間のササ刈りが主で、また広範囲であった為、当初は苦戦しました。結果は参加者の持ち前のパワーと、一日一日経験することでスキルアップが図れ、雨天で中止になった分も、取り返して終える事ができました。今回はサンデンファシリティーさんの刈り払い機(5~10台)、大型チップパー等のバックアップがあって作業が効率よく出来ました。

12月4日には総括と懇親会をサンデンさんの保養所で開催し、締めくくる事が出来ました。(吉本)



室沢交流の森整備⑩～⑫

⑩9月24日(土)6名、⑪10月8日(土)8名、

⑫11月12日(土)5名参加 緑のインプリの森部会

秋になってようやく涼しくなり、作業するのが楽になりました。依って作業も捗りました。最終日には当初予定していたエリアがほぼ終了したため、作業小屋周辺を整備して完了としました。

10月8日は午後、NPO 渋谷大学の学生さんにササ刈りの指導を行いました。このような事も貴重経験となりました。(吉本)

森の体験ふれあい事業④ 自然体験活動指導研修

9月25日(日) 受託協力部会

森林ボランティアを目指す人を対象に募集し、一般4名、協会員10名が参加して行なわれました。赤城少年自然の家周辺と覚満淵周辺での研修で、参加者は5班に分かれ、5名の講師の研修フィールドを巡るローテーション形式でした。1コマが約40分～45分で、小、中学生に自然への興味を持たせるような楽しい研修でした。(吉田幸)

ぐんま環境&森林フェスティバル

10月2日(日) 同実行委員会主催 受託協力部会

第13回ぐんま環境森林フェスティバルが昨年と同じ群馬産業技術センターに於いて行われました。曇りのせい、あるいは運動会のシーズンのせい、終日会場に参加者の姿が少なく、張り切っていた協会員14名は手持ち無沙汰でした。それでも子供たち57名がネイチャークラフトを楽しみました。

売り上げ金の5,700円は緑の募金として緑化推進委員会に届けました。(吉田幸)

森の体験ふれあい事業⑤ 竹かご作り

10月9日(日) 受託協力部会

一般26名、協会員13名は伊香保森林学習センターのサロンにおいて、竹工芸友の会の指導のもと竹かご作りを行いました。一般参加者は全員4つ目編み、協会員は6つ目編みに挑戦しました。一般参加者は午後に竹ヒゴ作りをしたが、その難しさに四苦八苦でした。竹細工では竹ヒゴ作りが大きな関門になるようです。(吉田幸)

赤城山のシカ害対策と自然観察会

10月15日(土) 第6回会員資質向上研修

総務・企画部会



協会員15名ほか6名が参加し、赤城山ビジターセンターで県自然環境課の堀口浩司氏、春山明子氏よりシカの食害状況と樹木へのアミ巻き方法について説明を受け、小沼に移動して前橋市児童文化センターの環境冒険隊の子供たちと引率者20名と合流して小沼湖畔のサラサドウダンなどの食害の多い樹木にアミを巻きました。午前中2時間程の作業で700枚ほどアミを巻く事ができました。

午後は協会員15名で亀井理事長のもと長七郎山に登り自然観察を行いました。(櫻井)

前橋市パイロット事業③ 秋の生き物を観察し思い出のしおりを作ろう

おおさる山乃家 10月16日(日) 受託協力部会

5家族(大人6人、子供8人)が参加し、須藤友治講師、浦野安孫講師の指導で午前中は「秋の生き物さがし」を、午後は紅葉した葉っぱや落ち葉を使い、「思い出のしおり作り」を行いました。クヌギの木の葉にヤマユガ(天蚕)の繭を発見し、既に羽化した繭であることを確認したり、イノシシの掘り起こし跡では、何の為にイノシシは地面を掘ったのだろうかと考えました。また、コブシやマムシグサの実を観察し、皆で名前をつけ合いました。午後のラミネートを使った『しおり作り』では、参加者それぞれが様々な工夫をし、「世界に一つの、オリジナルしおり」を完成させました。(浦野)



敷島公園まつり

10月29日(日) 群馬県、前橋市主催 受託協力部会

延期されていた敷島公園まつりが行われ、協会員15名が参加して来場した83名の子供たちと竹トンボなど5種類のネイチャークラフトを楽しみました。

緑の募金は8,300円が集まりました。(宇多川)



前橋プラザ元気21PR事業 ネイチャークラフト

11月5日(土) 前橋市市民活動支援センター主催 受託協力部会

前橋プラザ元気21のPePoで10月24日から11月6日まで協会活動のパネル展示を行いました。これと併行して昨年からのネイチャークラフトを実演しました。協会員7名が参加し、バードコール、木の人形のストラップ、ネームプレート、シノ笛を52名の子供たちと一緒に作りました。シノ笛が大人気でした。(吉田幸)

覚満淵のササ刈り作戦②

11月6日(日) 赤城山の自然保護活動推進協議会主催

赤城山覚満淵は、朝方雨模様だったが、緑のインプリの森部会雨もすぐに上がり、ササ刈りに支障はなく作業ができました。人数や刈払い機の割に担当範囲が広がったため刈り残したところが多くありました。(吉本)

妙義山の地形・地質

11月19日(土) 第7回会員資質向上研修 総務企画部会

生憎の雨天でしたが、協会員11名が参加して中島啓治氏、中村庄八氏指導のもと石門コースを登りながら石門の形成過程など妙義山の成り立ちについて学びました。見晴台では皆で輝石の結晶を拾って観察しました。雨はそれほど強くならず紅葉を眺めながら有意義な観察会になりました。(櫻井)



インプリの森整備②

11月26日(土) 緑のインプリの森部会

久しぶりのインプリの森の整備で7名が参加し、イノシシ等で荒れた森の中の道の整備を行いました。(吉本)



緑の窓



我が家の庭の自然観察

顧問 大松 稔

2年前から家内とともに我が家の狭い庭で蟬の抜け殻調査を楽しんでいる。

私は8月生まれの子でもないだろうが、季節としては夏が一番好きだ。夏になると子供の頃、故郷の飛騨の山奥の町で腕白小僧が集まって蟬捕りに夢中になったことを思い出す。前橋市に住んで47年になるが、夏の象徴ともいえる蟬の鳴き声が少なく、特に自宅のある高花台では、時々思い出したように鳴くのみで、なぜこんなに少ないのか不思議でいささか物足りなく寂しい気がする。

2年前に庭の一角に蟬の抜け殻数個を見つけてからが始まりで、夫婦二人で興味深く観察を始めた。平成22年は7月31日を皮切りに10日くらいの間に37ヶ、平成23年は8月1日以降35ヶ発見した。種類はただ一種アブラゼミだ。夕方薄暗くなる時分に脱皮を始め、完全脱皮までにたっぷり1時間はかかるが、手伝ってやりたい気持ちを押さえながらじっと見守っている。

産卵は枯れ木に行くと書物にはあるが、我が家では生木のナツメの木が最有力だ。

ある日の早朝、セミが「カー」の一声を残して飛び出したと同時くらいにヒヨドリに捕らえられるのを目撃、食物連鎖とはいえ長年月を経て昨晩からの苦闘の末やっと世に出たのと思うとセンチな気分になる。

セミは卵→幼虫→成虫の不完全変態の虫で、昔から一生が7年説が言われているが、まだ定説とはなっていないようだ。

この先どんどん増えるとも思えないが、毎年継続的に姿を見せて元気な鳴き声を聞かせて欲しいと願っている。身近な場所でゆっくりと観察でき、また意外と分からないことが多い昆虫のようで、年に一度再会する友人感覚で長くつきあっていくつもりだ。



脱皮の最中で羽はまだ折り畳まれた状態



平成23年夏 アブラゼミの抜け殻（このあと4ヶ追加）と成虫



豆知識

群馬の岩峰や岩稜の植生

理事長 亀井 健一

きわめて厳しい生育環境

岩峰や岩稜（岩尾根）は、植物の生育にとって、見るからに厳しい環境に思えます。そのような場所は、風が強く当たり、木は揺さぶられるので根が浮いてしまい、高木は育ちません。落ち葉がたまらないので土壌は発達せず、きわめて貧栄養な場所です。降水はすぐ流れ去り乾燥気味です。高木や亜高木が育たないので日差しは強く、細胞に損傷を与える紫外線も強い場所です。

乾燥や貧栄養に耐えられる植物が生育

このような厳しい環境に、一体どのような植物が生えているのでしょうか。植生はその場所の標高や降雪の多少によって異なります。降雪の少ない太平洋型気候域にある低山帯の山に限定し、上野村の天狗岩（標高 1180m）と笠丸山（標高 1189m）の岩峰と岩稜の植物を簡単に調べてみました。どちらかの山だけで見られたものも含めて、わかったものを列挙してみます。

アカヤシオ、アブラツツジ、コメツツジ、サラサドウダン、トウゴクミツバツツジ、ナツハゼ、ネジキ、ヒカゲツツジ、ハコネハナヒリノキ、ホツツジ（列挙の先頭からここまではツツジ科）、ミズナラ、オノオレカンバ、リョウブ、ナンキンナナカマド、ツガ、ヒノキ、アカマツなどです。このように、ツツジ科の植物が多くを占めています。山によってはジゾウカンバ、アズマシャクナゲ、アセビなども見られます。岩峰や岩稜には乾燥、貧栄養に耐えられる植物が生えているのです。

菌根をつくり生きる植物

ツツジ科の植物は、根に菌類が寄生して菌根を形成します。菌類が土壌から吸収した水分や無機栄養分を集めて植物に供給し、植物は菌類に光合成由来の有機物を供給するという共生関係にあることが分かったそうです。植物と共生関係にある菌類を菌根菌と呼んでいます。ツツジ類などは、菌根菌の助けにより劣悪な環境でも生きられると考えられます。



岩峰で紅葉するアカヤシオ（笠丸山）

<麴の話> 第2回**甘酒とお酒**

七期生 宇多川 紘

甘酒は、米麴が作り出した酵素アミラーゼがおかゆのデンプンを糖に変えたもので、甘い甘酒の中にはアルコールは入っていません。甘酒といってもお酒はまったく入っていないのです。アミラーゼという酵素は触媒作用をもつタンパク質で、デンプンが糖に変わるのは酵素の触媒で進行する**化学反応**です。この反応は60℃くらいの比較的高い温度で効率よく進行します。これに対して、お酒は、酵母（菌類の一種）が出芽又は分裂によって増殖するとき糖を分解して炭酸ガスとアルコールを生じるアルコール発酵を利用して作られます。発酵は、微生物の作用によって有機物が分解される反応ですが、有害な反応の腐敗は発酵とは言わず、人間にとって有用である場合を発酵とよんでいます。代表的なものは糖からアルコールと炭酸ガスを生じるアルコール発酵で、この他にも乳酸発酵、酢酸発酵、アミノ酸発酵などがあるようです。



苦勞して自作した米麴

酵母は、地中、水中、植物体、有機物上などに存在しており、ブドウなど糖の多いものは、空中にある酵母の作用で自然にアルコールになることもあるようです。パンはイースト菌（yeastは酵母のことですがパン酵母を指すようになったようです）による発酵で生じる炭酸ガスを利用しています。ぶどう酒、りんご酒などの果実酒は原料中の糖が、酵母による発酵で直接アルコールに変わりますが、日本酒、ビール、ウイスキーなどは、穀物のデンプンを米麴などが生成する酵素により糖化してから、酵母により発酵を行わせてアルコールに変えます。

（この文章は六期生関端孝雄さんのご協力を得て作成しました。）

<協会の声>**楽しいきっかけ**

九期生 大澤ひかる

「そうなんですよ！まさにそれなんですよ！」

秋のおおさる山乃家。受付場所のベンチの周りに、亀井先生と浦野さん、母親が駐車場まで忘れ物を取りに行ったのを待つ4歳男児と、私の4人きり。男の子を見守りながら「もし私がまだ子育て中だったら、きっと子どもを連れて来ていたなあ。」と、つぶやくように語りだした私に、亀井先生と浦野さんが子どものことを尋ねてくださった。



男と女と一人ずつ居て成人していて、そして息子の方は大学で生物学を学んだと話す、本当に取り留めの無い話なのに先を促してくださり、幼い時親子で野山を飛び回っていた実体験が入試面接をも楽ししたこと、卒業研究のこと、私が語るままに耳を傾けてくださった。

「そんな息子がいるものですから、この男の子を見ていると、インプリの行事に参加したのがきっかけで、先々生物学を専攻したりもあり!? なんて想像しちゃって、なんか、頬が緩みます。」

「そうなんですよ！我々の活動はまさにそれなんですよ！」

昨年度の養成講座を修了し、協会員1年生、受託・協力部会の新人として、各行事に参加してきました。食べたり、工作の材料にしたり、愛でられる花や実に興味があっても木肌や葉裏にまでは興味が及ばなかった私に、里山自然の面白さを教えてくれた養成講座でしたし、受託協力部会長の吉田さんを初め、新人になんとも優しい方々に囲まれて活動してきた協会事業でした。

自然解説者なんて無理っぽいと自分の知識の浅さを改めて思い知らされていた私でしたが、「インプリの企画は面白いよ」「自然と触れ合うのは楽しいよ」だけは皆に伝えられそうです。私でも役に立ちそうなことを見つけ、今後がますます楽しみです！

<協会が実施する事業・研修会等>

実施日	内容	会場
平成24年2月18日(土)	前橋プラザ元気21活動PRフェスタ	元気21の3階交流スペース
平成24年2月25日(土)	研修8 生物多様性保全について	前橋市総合福祉会館

<編集後記>

昨年は、想定外の地震・津波の東日本大震災。今も破壊した福島原発による被害は甚大です。高気温やゲリラ豪雨などを含め自然を予知する術はまだヨチヨチです。しかし、本協会の事業は当初の予定通りほぼ貫徹、有難いことです。今年も、社会に向けて大自然の一角である「緑」のインタープリターたらしめたいものです。(T・S)