



# 自然の解説者

春季号 [ 第 39 号 ] 2013 年 4 月 21 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://inpuri.web.fc2.com/>

編集：総務・企画部会

## 平成25年度を迎えるにあたって

NPO 法人ぐんま緑のインタープリター協会

理事長 亀井 健一

本協会は平成 15 年に誕生しましたので、今年度は創立 11 周年を迎えることになります。その間、多数の行事を実施してきましたことを振り返ると、感慨深いものがあります。本年も、慣れに陥ることなく気を引き締め、会の目的を達成するためお互いに頑張りたいと思います。

ご承知の通り会の活動は、総務企画、普及、受託協力及びインプリの森の 4 部会による責任体制で行われています。24 年度の事業概要（総会資料）にあるように、その活動は多岐にわたっていますが、おおむね目標とする成果を上げることができたと思います。この成果は偏に会員の皆様が熱心に取り組まれた結果であり、心より感謝申し上げます。一方、現状に甘んずることなく、改善すべきところは、改善してゆかなければならないと思っています。

日本は世界有数の森林国ですが整備が十分でない森林が多く、森林の持つ水源涵養、地球温暖化防止、洪水防止などの環境的機能の低下が心配されています。また、整備不足の影響と思われる松くい虫の被害や、野生動物による食



害が発生しています。国連では 2011 年を「国際森林年」と定め、各国に森林の保全と持続的な利用に取り組むよう求めています。その取り組みは十分とは言えないでしょう。このように、森林をめぐるのはすぐには解決できない難問が幾つもあります。

以上のような状況の中で、本協会としても協会の目的である、人と自然との共生や循環型社会の実現に不可欠な「森林」について、県民の理解を深めるための普及活動や森林整備に一層努め、また森林を守るためにシカの食害防止の網巻きや、生物多様性を高めるためのササ刈りにも力を注ぎたいと考えています。

今年度取り上げる部会別の活動目標と重点目標は、総会資料の「基本方針」にある通りです。特に県委託の森の体験ふれあい事業とフォレストリースクール、前橋児童文化センター委託の事業、外部団体委託の事業などは、普及活動や森林整備、自然保護的活動などとともに社会貢献としての意義が大きいと考えています。また、それらを効果的に行うためにも自己の資質向上が欠かせません。

会が大きくなり、行事数も増えてくると、行事への参加希望が分散してきます。また、会員のニーズも多様になってきます。このような状況もふまえ、会員の希望を最大限に活かした自主研究会が増えてゆくとよいと思っています。

結びに、本協会の発展と会員の皆様のご活躍を祈念し、新年度を迎えてのご挨拶とさせていただきます。



**<協会活動のトピック>****自主研究会の紹介****ネイチャークラフト**

平成 25 年度は、竹細工、こけ玉作り、繭クラフト、バードカービング他を計画しています。また、創作アイデアを求めて自然観察、素材集めに里山散策等々、アウトドア・アクティビティも展開予定です！（大澤）

**自然観察会**

平成 24 年度の自然観察会は、第 1 回を妙義山カタクリの観察会から始まり、金山城付近、みどりの子の森、赤城山地蔵岳、小根山森林公園、岩櫃山、高崎市染料植物園の計 7 回実施しました。

観察場所の設定は、自然観察部メンバーの希望を参考にして決めています。身の回りのどのような自然も観察の対象であり、その環境を知ることができます。希望する場所の連絡と多数の参加をお願いします。（関端）

**ハイキング**

発会の試みとして、平成 25 年 3 月 5 日鐘撞堂山へ行きました。参加者は 8 名でした。ただ歩くだけと言うことではじまったのですが、植物について学びながらの楽しく充実した山旅となりました。また、ネイチャーゲームを茂木さんの指導でいくつか行いました。次回は 4 月 23 日(火)富岡の神成山の予定です。（住谷）

**写真・パソコン**

パソコン自主研究会では前橋プラザ元気 21 の 3 階会議室において毎月 1 回程度、初心者向けパソコン教室を行っています。パソコン初心者は、ちょっとしたことでつまづいてしまうことが多いのですが、知っている人にちょっと教えてもらえれば解決する問題がたくさんあります。この教室では毎回テーマを決めて実施していますが、教室の目的は初心者各人のパソコン使用上の問題解決を目指していますので、テーマと関係なく参加して聞いてもらって構いません。パソコン初心者の方で問題を抱えている人は、ぜひ自分のパソコンを持って参加してください。（櫻井）

**自然の解説者養成講座修了式 2月3日(日) 前橋市総合福祉会館**

平成 24 年度自然の解説者養成講座では 14 名の方が受講され、11 名の方が 10 回以上出席して修了証書を手にとられました。

来賓としてご出席いただいた県環境森林部緑化推進課松原利泰次長よりご祝辞をいただきました。

今回残念ながら出席 10 回に未達の方も、25 年度で補講していただければ合計 10 回以上で修了できますので、補講をおすすめします。修了式後の協会の各部会の活動紹介の後、懇親会で一人ひとり自己紹介も含めて講座の感想や今後の活動について和気あいあいと話し合いました。今回修了された 10 名が協会員第 11 期生として入会しました。（櫻井）

**第 2 回ペポ祭り 2月16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 3 階ホワイエにて、第 2 回ペポ祭りが行われました。会員 10 人が参加し、子供達と一緒にネイチャークラフト作りを楽しみました。シノ笛、竹とんぼ、バードコールが人気でした。緑の募金は 5,200 円集まりました。（宇多川）

**会員資質向上研修7 講演会「蚕について」 2月23日(土) 総務企画部会**

群馬県蚕糸技術センターの桑原伸夫氏を講師に招き、平成 24 年度の締めくりに協会員 22 名が参加して、前橋市総合福祉会館第 3 会議室で行いました。

群馬県は繭生産量全国一の養蚕県として、稚蚕人工飼料「くわのはな」の開発や群馬オリジナル蚕 7 品種を生み出しています。珍しい蚕や野蚕にも話題が及び、遺伝子組み換え技術を用いて繭収量増や、付加価値の高い絹糸を生産している現状等、特に蛍光遺伝子組み込み蚕の実用品種化への改良など、蚕糸に関する最新情報について興味深い話が聞けました。糸を吐き蛹になっていく神秘を紡ぎ、作り出される絹製品、絹の染物や色合い、手触り感、しなやかにかきむ風合いなどを連想しながら絹の魅力に引き込まれました。（大谷(正)）



# 緑の窓



## 草木塔を知っていますか？

第6期生 茂木 由美

昨年まだ山に雪の残る5月、喜多方から大峠トンネルを抜け、米沢へドライブしました。トンネルを抜け山形県側に入ると道の駅田沢があります。寄ってみると以前は無かった大きな石碑が立っていました。「なんの記念碑かな？」と思い近づいてみると『草木塔』と刻まれていました。説明板によると

「草木は、人間の生活には欠かせないものであり大きな恵みを受けてます。先人はそれに感謝し、草木の成仏と成長、また、災害や危険な山仕事から命を守るようにという自然に対する畏敬の念、山野の森林資源の恒久的な豊かさを願って『草木塔』を建立しました。石碑としては大変珍しいもので全国で100余基確認されており、9割が山形県内にあり、特にここ置賜地方には70余基と集中しています。田沢地区には、日本最古、安永9年(1780年・上杉鷹山の時代)の『草木塔』があることから草木塔発祥の地と言われています。この草木塔は草木塔の持つ「自然保護、環境保全の思想」を「全国に向け発信するシンボルとして平成9年建立した。」

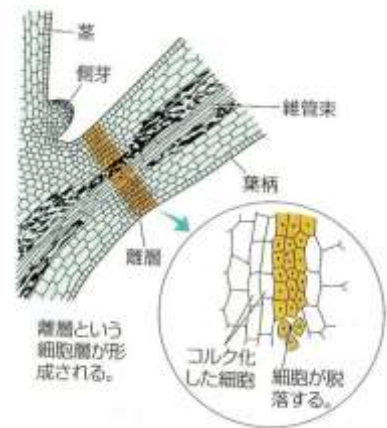
とあった。草木塔めぐりの地図も添えられていたので道沿いの戸長里の草木塔(1807年) 勝軍地蔵の草木塔(1823年) 上中原の草木塔(1865年)に寄った。どれも自然石に草木塔、草木供養塔と刻まれただけの質素なものであったが『草木塔』に込められた先人の自然への感謝の気持ちはとても大きく立派なものだった。私たちも草木塔の精神を受け継ぎながら自然と付き合っていきたいと思う。山里の草木塔の傍らにフクジュソウ、キバナノアマナ、キクザキイチゲが満開に咲いていた。



## 落葉について

第6期生 関端 孝雄

多くの落葉樹は、冬に近づき寒くなる前や乾燥期の前に、光合成が低下するため一斉に落葉して、生育に不利な環境を迎えます。この時、葉柄のつけ根には、離層と呼ばれる特別な細胞の層が形成されます。離層の形成は葉だけでなく花や果実でも起こります。離層では、細胞間の結合が弱まり、葉、花や果実などが茎から離れて落ちます。ただし、農作物では、これとは逆に果実など実った作物が収穫前に落下しないように改良されていることが多いです。



植物は生活すべての段階で環境の変化を感知し、自らを調節して生活しています。環境に応答する過程には、いろいろな種類の植物ホルモンが関係しています。離層の形成でも植物ホルモンは、重要な役割を果たしています。

離層の形成にはエチレン(気体の植物ホルモン)が関係しています。葉が盛んに光合成を行っているときは、葉で作られるオーキシシンという植物ホルモンが離層を形成される場所のエチレンの感受性を低下させ落葉を防いでいます。それが落葉を誘導する時期になると、葉の活動が低下し、オーキシシンの供給が減少するため、エチレンが生成されるとともに、エチレンの感受性が上昇して離層が形成されます。(上図)

落葉すると、葉柄基部が枝についていた断面の形(葉痕)が残ります。葉痕の表面には水分及び養分の通り道である管(維管束)がコルク層で覆われ、それらの管の痕(維管束痕)が見られます。それらの形状は種や属で一定しています。(下図)

落葉樹の中には、低温のために葉が枯れてしまっても、温くなるまで枯れ葉を枝につけている樹種があります。例えば、カシワ、コナラ、ヤマコウバシ、ヤマナラシなどです。これらの樹種は、祖先がもともと暖地に生育していた常緑樹で、常緑性の性質を保持したまま、長い期間かけて生活圏を温帯域まで広げたのでしょう。



参考資料： 生物I 東京書籍  
検索入門 冬の樹木 保育社

## ＜昆虫の話＞ 第5回 完全変態の昆虫② 繁栄の理由 第7期生 須藤 友治

繁栄する昆虫類の中でも、とりわけ多いのが完全変態をする昆虫のグループです。その理由の一つとして、一生を「成長するための幼虫期」と「繁殖するための成虫期」という二つのステージに分けたことを挙げる学者もいます。完全変態の昆虫が、蛹という鳥などに捕食されるリスクの高い形態を経て成虫になるのはどうしてでしょうか。それは蛹の期間を持つことで大幅な体の改造が可能になり、幼虫と成虫で異なった食物や空間を利用できるようになるからだと考えられています。完全変態の昆虫の多くは、幼虫と成虫で住む場所を変えたり、食べ物を変えたりして、地球上の様々な環境に順応し、無駄なく棲み分けをすることで種類を増やしていったのです。

完全変態は、何億年もかけた進化の中で、環境の変化に適応し、種を存続させるために到達した究極の発育サイクルとされています。



スミナガシ 幼虫



成虫



キアゲハ 幼虫



成虫

## ＜協会の声＞ 地球は誰のもの？ 第11期生 齊藤 満男

「愚かで傲慢な人類には地球はゆだれられない。」子どもの頃に夢中になったSF小説に登場する宇宙人の一言である。聖書の一節ノア方舟では、宇宙人に代わって創造神が人間に鉄槌をくだされる。我々の物差しでは実感を超えるが、地球にも寿命はあるし、当たり前だが資源は限られており、守り育てなければ消滅してしまう貴重で弱い種や環境も自然界にはたくさんある。原子力が登場して日は浅い。

私の郷里は北海道岩内町という漁業の町で実家は漁師である。対岸には北電泊原発が見える。建設計画が持ち上がったのは私の大学生時代であった。計画に反対するのは小舟でアワビやウニを採っている沿岸漁民だけであり、発言力のある大きな漁師は多額の負債を漁業組合に抱えて反対できず、安全神話と補償金、工事によって地元に落ちる一時的な経済効果等を主張する賛成派に押し切られたと聞いた。原発の驚異が見直されている昨今、泊原発が目に見える海水浴場はシーズンでも人はまばら、西海岸に位置し、道内では温暖で海あり山ありの風光明媚で住み良い町ながら、Uターンや移住者も減り、郷里はすっかり寂れてしまった。



今回の原発事故による放射能汚染は我が県を巻き込んだ広範囲に及んでおり、湖沼や森林等人や金をいくら注ぎ込んでも除染等の人為的手段ではなかなか元に戻らない場所もたくさんある。噴火、地震、津波等従来の自然災害からの復興とは次元の異なる深刻な問題である。自然は美しく神秘的で感動的である。反面自然界には厳しい気候、切り立った山々や荒れた海等厳しい自然条件、人を襲う獣、毒を持った動植物等たくさんの脅威がある。しかし自然に触れ、自然を理解することによって多くの脅威は乗り越えることができる。そのお手伝いができればと思ったのが養成講座受講の動機でもある。

私は定年退職後小学校で遊び場指導員をしたり、林間学校のお手伝いで子どもと一緒にスキーやツリーイングをしたりしている子ども好きの凡人です。

## ＜協会が実施する事業・研修会等＞

実施日	内容	会場
平成25年4月21日(日)	第11回定期総会・研修1 虫こぶについて	県生涯学習センター
平成25年4月27日(土)	5/11、5/25、6/8、6/22、室沢交流の森整備	室沢交流の森
平成25年4月29日(月)	敷島公園まつり	敷島公園
平成25年5月19日(日)	覚満淵のササ刈り作戦①	赤城山覚満淵周辺
平成25年6月15日(土)	研修2 大峰沼自然観察会	大峰沼周辺
平成25年6月21日(金)	ホテルの観察会	サンデンフォレスト
平成25年6月23日(日)	地域づくり交流フェスタ2013(ネイチャークラブ)	前橋市総合福祉会館

＜編集後記＞ いつものように新年度を迎えることができました。今年は自然を楽しむと同時に、ササ刈りや鹿対策網巻きなどを通して自然の保護活動にも積極的に参加して行きたい。(宇)