



# 自然の解説者

新年号 [ 第 46 号 ] 2015 年 1 月 6 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 27 年新年を迎えて

理事長 関端 孝雄

新年あけましておめでとうございます。

NPO 法人ぐんま緑のインタープリター協会が設立されて本年で 13 年目を迎えます。当初は協会として何をなすべきかを模索しながらの事業活動であったと推察しますが、現在会員の皆様のご協力により、4 つの部会と事務局が一体となり、盛り沢山の事業を順調にこなす歩みを続けていると思います。

群馬県は、昨年「ぐんま緑の県民税」を導入しました。その使途の 1 つとして森林環境教育を挙げ、緑のインタープリターを養成するという話です。そのため当協会で長い間実施している養成講座では重複を避けるため、より内容を充実・選択し、来年度から「大人のための自然教室」を開講する予定です。

本会は社会に貢献するという大きな目標があります。より一層目標に向けて活動するには NPO 法人としての事業はこれで良いか、また「緑のインタープリター」としてふさわしい仕事は何であるかなど、事業全体について一層の質的な充実を図るべく考察する時期にあると思います。特に、会を盛り立て円滑に運営するためには事務局等に多くのスタッフを必要とします。会員の皆さんにはこれまでに増して、事業に積極的に参加し結束して力を発揮してほしいと思います。

県立観音山ファミリーパークの東側に広い人工林及び雑木林があります。園長さんの依頼により昨年より植生と動物の調査を実施しております。調査終了後には、来園者のため日常的に「緑のインタープリター」を会員で分担する予定です。奮ってご参加ください。

本会のますますの発展と皆様のご活躍を心から祈念し、新年の挨拶とします。



## 自然観察指導の成果は事前の準備で決まる

顧問 亀井 健一

自然観察や自然体験の指導で、子供への対応の仕方に迷うことがあります。小学校の高学年は、大人とほとんど変わらない理解力を持っていますが、低学年は日常語も通用しないことがあるからです。このことを十分にふまえないと、成果を得られない恐れがあります。子供の年齢を考え、適切に指導するには、現地をよく見た上で、どう対応するか事前に考えておくことです。つまり指導プランをよく練っておくことだと思います。

それには指導のねらいに即して、何を取り上げ、どう指導するかなどの準備をすることです。子供は思いもかけない質問をしてることがありますが、「もっと大事なことがあるよ」といい、解説者が準備したことに集中させればよいでしょう。質問されたら何でも応えようとすると、返答に窮するだけでなく、指導のねらいから外れてしまいます。質問に全部応えようとすることは、妥当ではないと思います。

ときおり、子供の質問に全部答えられないので、野外活動に出るのに抵抗感があるという話を聞くことがあります。そう思うのは、まったくの思いすごしです。必要な準備をすれば心配はないでしょう。

なお、年齢段階に応じたねらいとしては、小学校低学年は自然に親しむことが中心であり、中学年は少し学習的な内容を加えることであり、高学年は学習的な内容が中心となるでしょう。ただし、野外に出た以上、知識伝授にとらわれないで体験支援に重きを置くべきです。

フォレストリースクールや林間学校などで指導を依頼された場合は、学校側と事前に打ち合わせをし、活動場所の下見をすることになっています。このとき、学校の要望をよく聞き、ねらいに沿った準備をすることが大切です。解説者が複数いる場合は、指導のねらいや方法についてよく話し合い、共通理解をはかる必要があります。



## ＜活動報告＞

### **恐竜センター見学と化石研修** 会員資質向上研修7 10月4日(土) 神流町恐竜センター (総務企画部会)

協会員22名が神流町の恐竜センターに集合して、化石の研修を行いました。初めに櫻井講師から群馬の化石についての話を聞き、恐竜センターを見学したあと、恐竜足跡化石のさざ波岩近くに移動して、化石発掘体験をしました。貝の化石の入った中生代の岩は堅くてみんな苦勞してハンマーを振っていました。立派な貝化石を掘り出した人もいて、童心に帰って楽しみました。午後は二子山の近くに移動してフズリナやウミユリの入った石灰岩を採集しました。お土産が多い楽しい一日でした。(櫻井)



### **室沢交流の森(インプリの森)整備** 10月11日(土) (インプリの森部会)

参加者13名。台風の心配をしたが、好天の中整備することができました。サンデン敷地内の造成した斜面の間伐で、前々回行ったエリアです。赤城自然塾の小林さん他の応援もあり作業ははかどりました。チェーンソー3台をフルで回したためチップ処理が間に合わず、昼食後も継続して作業を行いました。



10月25日(土) 参加者13名。秋晴れに恵まれ、引き続きノリ面の間伐を行いました。植林から十年以上経てこみ合ってきた樹木を選定し、伐倒しました。チップの能力に合わせて切り出しましたが、大量の枝葉でした。午後はチェーンソー等の手入れと下草刈り、また、春にインプリの森に植林した木に名板を付けました。(吉本)



### **藤岡市市民活動フェスティバル** 10月12日(日) 藤岡市総合学習センター (受託協力部会)

協会員10名が参加して、バードコール、シノ笛、ウッディピンチデコレーションなどのネイチャークラフトを行いました。台風の影響が心配されましたが、雨も降らず、たくさんの来場者がクラフト製作を楽しんでいました。

緑の募金は5,025円でした。(熊谷)

### **「秋の生き物を見つけよう! 思い出のしおりも作ろう」** 前橋市委託事業③

10月18日(土) おおさる山乃家 (受託協力部会)

一般参加の家族が、当日欠席となったため、協会員9名による研修となりました。午前はおおさる川の砂防ダム下まで向かい、植物や動物の観察を行いました。途中、杉林の間伐の現状や炭焼き窯の前では薪炭林について研修を深めました。昼食をとった砂防ダム下では、木板製のダム表面が話題となり、神宮さんから群馬県産材の利用や砂防ダムのコンクリートの型枠利用について大変興味深い話を聞きました。



午後は「乙女の滝」からさらに「おおさるの滝」まで歩いて、ブナやイヌブナの巨木にも出会い、またスズタケとミヤコザサの違いも確認でき、充実した一日となりました。(浦野)

### **木の実を集めリースを作ろう!** 森の体験ふれあい事業④ 11月2日(日)

あかぎ木の家 (受託協力部会)

一般10名と協会員10名が参加して、秋晴れの森とリース作りを楽しみました。神澤講師の指導のもと、午前中は木の家周辺にて自然観察をしながら、リースの素材拾いを兼ねて紅葉の森を歩きました。



午後は、おのおのが集めた木の実、木の葉や協会で用意したつるや自然素材を使ってリースを作りました。

最後に、全員の作品発表と記念撮影で締めくくりました。(大沢)

### **覚満淵ササ刈り作戦** 11月9日(日) 赤城山覚満淵 (インプリの森部会)

赤城山の自然保護活動推進協議会主催の秋季ササ刈り作戦が実施されました。ボランティア全体で249名(うち協会員20名)が参加しました。あいにくの曇り空の中、10班に分かれて刈払機で刈る作業、束ねて搬出する作業、チップまで運び出す作業等、分担して行いました。各班とも概ね予定したエリアの作業を終えることができました。(吉本)



## 緑の窓



## 命を守る森づくり

第10期生 登坂 璋典

皆さんの中には“最近異常気象や自然災害がふえているのでは？”と危機感を感じている人がいらっしゃるのではないのでしょうか。世界的に強大台風、竜巻、干ばつ、猛暑、大寒波、ゲリラ豪雨、豪雪、洪水、土砂災害などの増加により多くの人命や財産が失われています。これらの異常気象は地球温暖化が原因の一つと指摘されています。温暖化ガスの削減は喫緊の課題となり再生エネルギー（太陽光、風力、地熱）の活用と省エネ、無駄の削減などが叫ばれています。私たちも一人ひとりができる対策に取り組む必要あるでしょう。次世代をにやう子供や孫のために何ができるのでしょうか。「いのちを守る森づくり」があります。

森で命が守れるのか？以前私も疑問を感じていました。森は温暖化ガスの二酸化炭素を吸収し、幹や枝葉に固定してくれます。景観も改善し癒し効果もあります。建材や家具にも使われています。しかしいのちを守っているという認識はどうでしょう。かつて本物の森林に覆われていた地球はこの数百年の人口爆発、産業革命などで伐採され急速に消滅してきました。一見みどり一杯ある日本も本物の森は0.06%しかないそうです。本物の森とは地域本来の樹種で高木、亜高木、低木、林縁などから構成され、病気にも自然災害に強く生物的多様性の豊かな森です。常緑広葉樹の大木や本物の森は阪神大震災や3.11の東北大震災の津波や火災でも生き残り、水や火から人命を守ってくれました。このことは根の深くはった常緑樹木には防災、減災効果があるということです。

ふるさとの樹によるふるさとの森を短期間で再生すること、これが宮脇方式の森づくりです。40年以上の植樹実績により”命を守る森“が実証されています。私は5年前から宮脇方式の理論と実践に共感し、日本各地と海外（カンボジア、ネパール、内モンゴル）の植樹に参加してきました。宮脇方式の植樹はふるさとの樹が主体になります。元々その地にあった常緑広葉樹の高木、亜高木、低木に、人を和ませる花木も20～30種を植えます。花が咲き、実がなり、野鳥や昆虫、小動物、微生物も育ち生物多様性が向上します。木材生産のためのスギ、ヒノキ、マツなどの単層林は病虫害に弱く防災効果は弱い森ですが、常緑広葉樹（カシ、シイ、タブノキ、ヤブツバキ）と混植することで強くなります。植樹の効果は温暖化を防ぐ環境保全林、洪水を防ぎ保水力のある水源涵養林、他にも災害を防ぐ斜面林、防火林、緊急避難場所となる学校林や砂漠化防止、防風、防音、防塵などが期待できます。学生や子供たちなどの参加者は自分の植えた樹木の成長が楽しみになります。

2014年は約20か所の植樹祭、育樹祭に参加しました。次の世代のため、自然災害に対する備えのため、「いのちを守る森づくり」の植樹活動を続けて行こうと思っています。



岩沼市千年の森プロジェクト



## 新参ガエル・・・異形のわけは？ ナガレタゴガエル

群馬県自然環境調査研究会会員 金井 賢一郎

今回は最近新種として登録されたナガレタゴガエルである。今頃見つけられたのは、このカエルが他のカエルと違った生態を持つせいであろう。まず、活動時期が冬であること。冬期に山地の溪流などで越冬し、水中での産卵行動をするなど他のカエルの活動期とかけ離れていたため、見つからなかったと思われる。そして、この冬期に水中で活動するために形態の上でも著しい特徴がみられる。

水中で酸素をとり入れるため皮膚の面積が大きくなり、腹と足が相撲取りのようにブヨブヨしている。(図1) また、水かき(図2)も大きくなり、オスにできる前肢の婚姻瘤(こんいんりゅう)(図3)も形は変わってきている。さあ、これからナガレタゴガエル観察のシーズンになる。

図1. 腹の両脇の皮膚のたるみ  
ナガレタゴガエル雄(水中)図2. 後肢のみずかき  
指先までひろがる

図3. 雄の前肢第1節の婚姻瘤

**<昆虫の話>****第12回 日本特産の昆虫**

第7期生 須藤 友治

現在の日本列島は大陸から切り離されていますが、氷期になるたびに海水面が低下し、大陸と陸続きとなってきました。その時は気温も低下し、大陸から昆虫達が日本列島に侵入してきたようです。また、間氷期には気温や海水面が上昇し、日本列島は大陸から切り離されます。すると今度は飛翔力のある昆虫が南方から侵入してきたのです。日本に生息する昆虫全体（昆虫相）は、この繰り返しによって豊かになったと言われています。

大陸から離れていると同じ種の間で隔離が生じます。そして、長い間に種分化が起こり、別種が誕生します。このようにして日本特産種ができたと考えられています。日本特産の昆虫は大陸から取り残されて誕生した種（遺存種）ということができます。代表的なものとしてギフチョウ、サトキマダラヒカゲ、ムカシトンボ、マイマイカブリなどあげられます。

非常に早い時代に大陸から切り離された琉球諸島は、古い形質を持った遺存的昆虫が多く見られます。ヤンバルテナゴコガネ、イシガキニイニイ、リュウキュウウラナミジャノメなど日本特産種が集中しています。

ところで、国蝶のオオムラサキは日本特産の昆虫と思っている人が意外に多いのですが、台湾や朝鮮半島、中国にも分布しており、日本特産種ではないのです。「オオムラサキが国蝶である」というのは、法律で決められたことではなく、1957年の日本昆虫学会で「オオムラサキは国蝶」の決定により認知され、現在に至っているのです。



マイマイカブリ



オオムラサキ

**<協会の声>****緑のインタープリター養成講座との出会**

第12期生 岩丸 美代子

子供達が小さい頃、「どうして?なぜ?」の数々の問いかけに、一生懸命答えを探していた日々が、ふと懐かしく思い出されます。小・中学校の夏休み課題の1つとして提出された「理科研究」において、子供達の学習に参加できた事はとても楽しい思い出です。

・液体の温度変化 ・比重と浮力 ・花卉の色の違い ・結晶の大きさの違い等々...

その研究の1つに、庭先のみかんの葉に見つけたアゲハチョウの卵があります。発見当日から始めた観察では、日を追って変化をしてゆく姿にワクワクしたものです。そして羽化直前の晩は、家族みんなで徹夜して成虫の誕生に立ち会いました。

生物や自然界の「なぜ?」の解答を出すことは大変難しい事だと思いますが、まずは観察や実験や体験をする事である程度の答えを見いだせると思います。身近な出来事に目を向けて日常生活を過ごしておりますと、まだまだ知り得ぬ大きな発見や感動がきっと沢山あります。子育てを思い返ししながら、もっと詳しく自然や生物の事を学んでみたいと思っていました。そんな時期に「自然の解説者養成講座」の事を知り、臨みました。

講座は期待通り幅広い講習内容でした。座学に加え森林の中でのネイチャーゲームや長靴を履いて水生生物採集など、数多くの実体験は予想以上の驚きと感動の連続で楽しい内容として残っています。講座終了後、各部会で行われている研修企画も素晴らしい内容だと思います。

11月に行われたクリスマスリース作りは、一般参加者と一緒に森林の解説を聴きながらリースにつけるオーナメントを集め、協会さんが用意して下さった数々の興味深い材料と共に、おのおの製作しました。完成後は参加者全員で自分のアピールポイントを発表し合い、深まる秋の充実した時間を過ごしました。

今後も自然を理解し正しく伝えていけるよう学習していきたいと思っています。

**<協会が実施する事業・研修会等>**

実施日	内容	会場
平成27年1月18日(日)	会員資質向上研修8 野鳥と冬芽の観察	藤岡市庚申山
平成27年2月1日(日)	第13期 養成講座修了式	前橋市総合福祉会館
平成27年2月21日(土)	会員資質向上研修9 講演会「シカ対策について」	前橋市総合福祉会館
平成27年2月28日(土)	Mサポふれあい祭り	前橋プラザ元気21

**<編集後記>** 年末に、協会の自主ハイキングクラブの仲間と、かさかさとし降り積もった枯れ葉を踏む音を聞きながら陣見山に登ってまいりました。カエデやダンコウバイ、コナラなどの紅葉が見ごろでした。こんなのにびっくりした山行きが来年も出来ると良いと思っています。(0.5)