

# こんぶくろ池通信

NPO 法人こんぶくろ池自然の森  
Tel: 04-7132-8800  
Fax: 04-7132-8806  
Email: info@konbukuroike.com  
URL: <http://www.konbukuroike.com>

2024年7月

第123号

## 主な予定

## 『クモの観察会』を終えて

徳永 さと子

7月5日(金)

13:00~14:00

柏第五小学校 175名

6月15日(土)朝10時より、こんぶくろ池自然博物公園を会場に『クモの観察会』が開催されました。講師にお招きしたのは、NPO 法人自然観察大学学長で、千葉県生態系研究所所長の浅間茂先生。参加したのは、小学1年生から5年生までのお子さん11名と、その保護者のみなさん9名、そしてスタッフ5名の合計25名でした。

7月6日(土)

19:00~21:00

夜の昆虫観察会

はじめに、浅間先生からお話がありました。「いろんなクモがいるほど環境が良いということになります。これからクモを探しに行きますが、クモの脚は何本?どこからはえていますか?目は何個あるでしょう?そんなところも注目して観察してみましよう。」



講師の浅間茂先生



「皆さんがクモを見つけてくださいね」

いよいよクモ探しです。「私は何も言いませんよ。皆さんがどんどんクモを見つけて教えてくださいね。」との先生の声に、お子さん達のテンションがあがります。藤棚の下からスタートしましたが、森に入る手前で既に複数のクモが見つかりました。

まず見つかったのは、まだ小さなジョロウグモとその網です。先生がスプレーを取り出し水滴を網に吹きかけると、ジョロウグモ特有の目の細かい円網が浮き上がりました。ジョロウグモの網の糸は粘りがあることで獲物を捕らえます。時間が経つと

糸の粘りがなくなってくるので、張り替えの必要が出てくるそうです。一方で、ツツジの植え込みで見つかったコクサグモの棚網の糸には粘りが無いのだそうです。その代わりに多くの糸が複雑に入り組んだ形状をしている為、落ちた虫が迷い込んで外に出られない仕組みになっているとのこと。網の奥のトンネルでは、コクサグモが潜んでいるのが見えました。続いて、ヒメグモ、ナガコガネグモ、ユウレイグモ、そして食後なのか、お腹が真ん丸に膨れたクロマルイソウロウグモなどが次々と見つかりました。



スプレーをかけたジョロウグモの円網



コクサグモの棚網



葉っぱの裏のクモをみんなで観察

やっと園路に進めたかと思いましたが、足元の草、頭上で花をつけたムラサキシキブ、落ちていた小枝にまで、お子さん達が次々とクモを見つけて「クモいましたあー！」と先生のもとへ駆け寄ります。先生は、ひとつひとつ丁寧に確認しながら、クモの名前とその生態を分かり易く説明してくださいます。中には1mmに満たない極小のクモまでいて、お子さん達の目の良さに感心させられ通しでした。

カタハリウズグモというクモが葉の裏にいました。ウズグモの仲間は円網に隠れ帯をつけるのですが、空腹時には渦巻き模様の隠れ帯を、お腹が満たされている時には直線状の隠れ帯をつけるのだそうです。この時のカタハリウズグモはどうやら食事中で、網には直線状の隠れ帯がつけられていました。教えていただかなければ気付くこともない、とても小さな、でも確かな命の営みがそこにありました。



直線状の隠れ帯、この個体は食事中



渦巻き状の隠れ帯



♀の個体(左)と卵囊(右)

50分の観察時間の中で、先生の解説でクモの様々な生態について学びました。例えば、円網を張るほとんどのクモが、なぜ頭を下に向けているのか。上を向いているクモの網はどんな形状をしているのかなど。それは彼らの狩りの手法に大きく関連していました。それぞれが

自分達の体の特徴や獲物の大きさなどに合わせた、言わば生きる為の戦略なのです。解説を聞いて、皆さんの観察のポイントも少し変わったのではないのでしょうか。

休憩をはさんで20分間クモ採集を行いました。浅間先生から配られたプリントを見ながらクモの捕まえ方を教わったお子さん達は、早速容器を持って思い思いの場所を探します。ほどなく、テーブルの上には先ほどの観察では見られなかった種類が幾つも集まりました。先生が容器に入ったそれらのクモを同定し、プリントの“クモリスト”に種名を書き加えていきます。その間にもお子さんが新たに見つけたジグモを持ってきてくれたり、捕まえられなかったけれど観察した種を思い出したりして、“クモリスト”は、あっという間にいっぱいになってしまいました。観察会終了後に確認したものも含め、最終的になんと38種ものクモを記録することができました。



園路でクモを探す参加者の皆さん



先生のお話に興味津々！

### クモによる環境評価…クモを点数に置き換え、その合計点数により環境の評価をする方法

- ・ 環境の良い草原に生息するコガネグモは5点
- ・ 山地性のクモで林縁に生息するトリノフンダマシ類は3点
- ・ その他の種類は1種類1点

#### 評価

A (36点以上) : 林・草地・水辺があり、良い自然環境を保っている。自然公園

B (26~35点) : 水辺など湿地があり、環境に多様性が見られる。多様性のある公園

C (16~25点) : 建物の隙間に樹木が見られ、草が生えている。都市の中の公園

D (8~15点) : 市街地であるが、地面はコンクリートだけでなく、草が生えている。

E (0~7点) : 植物の生えている面積が少なく、建物に依存するクモが生息している。

## 観察会でみつけたクモリスト

1	ジグモ	ジグモ科	21	コサラグモsp	サラグモ科
2	ユウレイグモ	ユウレイグモ科	22	カタハリウズグモ	ウズグモ科
3	ヒメグモsp	ヒメグモ科	23	クサグモ	タナグモ科
4	アシブトヒメグモ		24	コクサグモ	
5	チリイソウロウグモ		25	シボグモ	シボグモ科
6	キヨヒメグモ		26	ササグモ	ササグモ科
7	オオヒメグモ		27	ウヅキコモリグモ	コモリグモ科
8	クロマルイソウロウグモ		28	ハリゲコモリグモ	
9	ミジングモsp		29	ハナグモ	カニグモ科
10	コガタコガネグモ	コガネグモ科	30	アズチグモ	
11	ナガコガネグモ		31	ヤミイロカニグモsp	
12	ギンメッキゴミグモ		32	フクログモsp	フクログモ科
13	ゴミグモ		33	ケムリグモsp	ワシグモ科
14	ワキグロサツマノミダマシ		34	シャコグモ	エビグモ科
15	サツマノミダマシ		35	ネコハエトリ	ハエトリグモ科
16	ジョロウグモ	※	36	チャイロアサヒハエトリ	
17	オオシロカネグモ	アシナガグモ科	37	キレワハエトリ	
18	コシロカネグモ		38	アオオビハエトリ	
19	キララシロカネグモ				
20	アシナガグモ				

※ ジョロウグモ科とされたこともあるが、日本産クモ類目録ver.2024 R1 (谷川明男)では、コガネグモ科に分類されている。

初めに浅間先生が仰ったように、クモはその場所の環境の多様性を表す指標となります。餌となる昆虫の種類や量に留まらず、網を張る植物の状況、地形、水辺環境、湿度、植生なども関わってくると考えられるからだと思います。今回の観察で見つかったクモは38種、38点ですので、最高のA評価という大変嬉しい結果が得られました。一方で過去に私達が公園内で観察している大型のコガネグモや、鳥の糞に擬態していると言われるトリノフンダマシの仲間に出会えなかったのは残念でした。

また、比較的目にすることの多いイオウイロハシリグモやオナガグモも今回は登場しませんでした。季節が進めば種類も増え、あの小さなジョロウグモも見違えるほど大きくなることでしょう。今後新たな発見を楽しみにしたいです。

最後に、先生がお子さん達のお気に入りのクモを聞きとり、それぞれを解説してくださいました。大変興味深いお話ばかりでしたので、一部をご紹介します。



### ユウレイグモ：

自転車置き場の傍の地面で観察しました。一見ザトウムシかと見間違えそうな長い脚でヒョロヒョロと歩き、名前の通り儂げな姿です。多くのクモは眼が8つ（完性域類）ですが、ユウレイグモの眼は6つ（単性域類）。前者は卵嚢を作りますが、このユウレイグモの種類は、メスがわずか数十個の卵を産み、それを糸で丁寧にまとめて直接口で啜って持ち歩き、卵を保護するのだそうです。



### ササグモ：

観察中に容器から脱走し、ぴょんぴょんと跳ねて逃げたのには驚きました。まるでハエトリグモのようです。このように動きが早い為、害虫駆除役として活躍したこともあるようです。明るい草地を好むのか、園内ではワタラセツリフネソウ草地でよく見られます。脚には棘状の毛が生えていて怖そうですが、撮れた写真をよく見ると、面長でひょうきんな顔をしています。



### ハナグモ：

5 mm前後の小さなクモで、花の中心部で脚を広げて獲物を待ち伏せている姿をよく見かけます。腹部に斑紋があり、これが人の顔に見えたりする個体がいるのがおもしろいです。獲物を咀嚼する力が無いので、消化液を注入して半ば消化されたものを吸っているそうです。よって、食後も獲物の形はそのまま残ります。



### オオヒメグモ：

人家周辺でも最も普通に見られるクモ。“餌を一本釣りする”クモで、その仕組みは、粘球をつけた捕獲糸を地面に向かって張り、そこへ歩いてきた虫がひっかかると、糸は接着点から外れて上方向に縮み、虫は引き上げられてしまうということです。観察したオオヒメグモの周辺にも、丁度ダンゴムシがぶら下がっていたそうです。



### ジグモ：

観察会終了後に、参加してくれた男の子が藤棚下のテーブルの脚元で見つけてくれました。普通のクモは上顎を左右に開いて獲物を捕らえることができますが、地中性のこのクモは、穴を掘るのに適している為か発達した上顎が上下に動くそうです。昔の子どもがこのジグモで遊んだ時に、クモが誤って自分のお腹に噛みついてしまうなんてことがあったようで、別名ハラキリグモとも呼ばれています。

(注) 一部、浅間茂先生の著書『クモの世界—糸をあやつる8本脚の狩人』(中公新書)を参考にさせていただきました。

## 活動の二面性 ～調査と里山保全～

山上 薫

今から十数年前の春、こんぶくろ池周辺を活動フィールドとする二つのグループが合同して NPO 法人こんぶくろ池自然の森が誕生しました。一つはこんぶくろ池周辺に生息する動植物の観察や調査活動を地道に行ってきたグループで、もう一つはこんぶくろ池周辺に不法投棄された粗大ごみの撤去や頑強に繁茂するアズマネザサの刈取りなどの里山保全活動を行ってきたグループです。こんぶくろ池周辺の自然を愛するという心は同じでも、二つのグループは志向が異なり、したがって、活動内容も違いますので、NPO 設立以来、月一度の合同活動日を除いて、別の日に活動してきました。合同活動日できえ、ほとんど別々に活動してきました。事情を知らないで入会した新しい会員の皆さんは、奇異に感じられたことかと思えます。私自身もそうでした。しかし、活動年月を重ねるうちに、希少植物の生育数を数えに来た人と、園路の草刈りをしに来た人との接点はあまりないようにも思えてきてだんだんと慣れていき、気がつく新しい会員の皆さんに事情を説明する側にいました。

我々の活動対象の自然は多様であり、また常に変化していますし、その自然を囲む周辺環境も大きく変化しています。そうした変化に対応して適切にこんぶくろの自然環境を守っていくためには、高い視点に立って総合的に活動していく必要があります。例えば、林床の整備一つをとってみても、林床に貴重種が生育している場合、どのように下刈りを行うのか、限られた時間とマンパワーで、広大な面積に繁茂するアズマネザサやアオキなどを刈り取るためにはどうすればよいか、手刈りなのか、機械刈りなのか、時期はいつがよいのか……など作業に入る前に検討すべき点があります。また、園路近くにスズメバチの営巣を発見した場合、どのように対応するのか、都市公園で一般的に行われているように、すぐに殺虫剤で駆除するのか、迂回路を設置するなどハチと共存する可能性を探るのか……来園者の安全確保を最優先としつつも、検討すべき点があります。こうした事例においては、調査グループの知見と里山グループのパワーを総合して検討し、作業することで、自然に優しくかつ効率的・効果的な下刈りやハチ対策が可能になるはずです。

そうした観点から、昨年、両グループの活動日を同じにして、一年余運用してきました。これまでのところ、従前に比して目立った相乗効果は出ていないように感じられるかも知れませんが、まだ試行錯誤の段階です。

会員数七十人程度の NPO の多くは同好の人々の集まりがほとんどかと思えます。しかし、上記のとおり当 NPO は多様性豊かな人々の集まりであり、ときには軋轢も生じます。でも、この程度の規模であれば一緒に活動することの方が自然なのであって、むしろ、一枚岩でない二面性こそが当 NPO のユニークな強みであると捉え、活動を進めていきたいと私は思っています。

## 草木染

橋本谷 弘司

草木染で有名なのは藍染、紅花染などがありますが、あらゆる草や木は染物の材料になるという話を聞きました。そこで、当園で繁茂しているアオキで試してみました。アオキは雌雄異株の常緑低木です。

### 染液の作り方

①アオキの枝葉を30分程度煮ます。②枝葉を濾して染液を取り出します。③綿のタオル地を染液に浸けます。④浸ける時間や重ね染めの回数、染液の濃さなどにより色合いが違ってきます。

最初に布地を媒染液（アルミ、銅など）に浸けると着色の仕上がりがよいとのことですが、今回は媒染液を使用せずに行いましたが概ね所期の目的は果たせたのではないかと思います。

草木染は同じ色のものを作ることは難しく常に一期一会です。日本の伝統色は1100色以上あると言われていています。その多くは自然の色に由来しており、日本人特有の色彩感覚で表現されてきました。

江戸時代以前から使われている伝統色として、萌黄色（もえぎいろ：若葉のようなさえた黄緑色）、霞色（かすみいろ：ほんのり紫がかかった薄い灰色）、朱華色（はねずいろ：黄色がかかった薄い赤色）などがあります。

今回のアオキ染めの色を伝統色に当てはめると茶色系の桑色、椴皮色、柿渋色、胡桃色などがあげられます。

詩人・童謡作家である北原白秋の城ヶ島の雨の一節に「雨はふるふる城ヶ島の磯に利久鼠の雨がふる」とあります。利休鼠は色の名前で抹茶の緑色と侘茶の雰囲気と連想していわれた利休色に鼠色（灰色）を強めてさびた味わいを表した色合いであります。利休鼠は茶人の千利休の名前に由来していることは確かですが、千利休がこの色を好んでいたかどうかは定かでないようです。



アオキ



アオキ（雄花）



アオキ（雌花）



アオキの染液



重ね染めの回数等で色合いが異なる



アオキの染液（濃い目）



重ね染めの回数等で色合いが異なる  
○上部の左端は染める前のタオル地

## 6 月理事会

(日時) 2024 年 6 月 23 日 (日) 10:00~12:30  
 (場所) 管理棟  
 (出席者) 議長 (理事長) : 萩原  
 出席者 (理事) 中川・徳永・上田 (書記)  
 (会計) 山上・(顧問) 岡本・(提案者) 水上

### 1. 審議検討・確認事項

- (1) (8/25) ラコルタ緑日 2024 「秘密の森」の準備状況について
  - ・ 内容は、昆虫標本、顕微鏡コーナー、写真展示などを予定
  - ・ こんぶくろ池自然公園の資料として、リーフレットを設置する。ハンドブック等は配布しない。
  - ・ スタッフは現時点で7名を予定。
- (2) (5/29) 柏市こんぶくろ池公園検討会について
  - ・ 会場：千葉県柏区画整理事務所 参加：アドバイザーの先生方、NPO、柏市、アジア航測
  - ・ 事務局（アジア航測 柏市）が作成した議事要旨の内容を確認した。
  - ・ 審議内容を受け、6/11 にアジア航測細川氏が東大佐藤先生を訪問し、今後の調査に関する意見交換がなされた。
- (3) 活動計算書残高及び貸借対照表残高の報告
  - ・ 其々について会計担当者から報告があった。
- (4) 備品等の購入要望時の申請及び備品・物品一覧表管理のルール化について
  - ・ 今後、備品（1万円以上で複数年継続して使えるもの）を購入する際には申請書を理事会へ提出することとする。申請書には、使用目的、購入時期などを記載しその記録が残るようにする
  - ・ 現在ある備品について再確認を行う。
- (5) 自宅備品用消耗品やその他の自己負担のNPOへの請求可否について
  - ・ 請求できる印刷代は、ネット印刷、コンビニでのコピー機使用等、単価が明確な印刷代とする
  - ・ 市役所訪問等、NPO業務に必要な移動については公共交通機関の乗車料金分を請求できる
- (6) (7/6 (土)) 「夜の昆虫観察会」の準備状況について
  - ・ 機材等の確認は終了。ノジトラノオ草地内の整備を、当日の定例活動時などに行う。
  - ・ 参加予定者 36 名 (13 家族 小人 21 名 大人 15 名) スタッフ予定 14 名
  - ・ 先着順にて募集し、募集開始後 8~9 時間で満席になった。
  - ・ 参加者の駐車場利用予定は 7 台。園内の駐車場でまかなえる。
- (7) (6/15 (土)) 「クモの観察会」の結果報告について
  - ・ 参加人数 20 名 (9 家族 小人 11 大人 9 名) 欠席 3 名
  - ・ 講師の浅間茂氏によるわかりやすい観察会は好評で、参加者から次回を期待する声も出ていた。

- ・ 参加者が分散してクモを採集する時間も設けられていたの  
で、もう少し参加人数が多くても対応できたかもしれない。
- ・ 時期をずらせば、成長し大きくなったクモを観察できるの  
ではないか。
- ・ イベント参加者募集方法について再検討し、今後は次の方法  
をベースに検討することとした

募集方法：抽選

抽選結果の伝達：当選者及び落選者の両方にメールにて抽  
選結果を伝える

募集期間：短期間（3～5日程度）

電話での受付：子供向け企画では行わない

#### (8) ハチの巣作り防止に向けた園路沿いの洞対策について

- ・ 園路沿いにある洞にハチの巣が作られやすいので、営巣前の  
冬季に洞を埋めておく必要があった。今年度は既にキイロス  
ズメバチが園路に置かれた木の洞に営巣し、会員の小川さん  
に木ごと撤去していただいた。
- ・ 現時点で園路沿いに洞がある木を 11 本確認している。スギ  
10 本、アカメガシワ 1 本
- ・ ナラ枯れ対応のネット巻きのように、洞に防虫ネットを巻き  
付ける準備を進めている。
- ・ 生態系への影響、美観、ネット巻きの効果等を考慮して、他  
の方法についても検討する。例えば洞に靱殻を詰めモルタル  
などで覆う方法など。洞を埋める方法を変える場合は 12 月以  
降に作業する。
- ・ 洞を確認したアカメガシワは既に伐採予定木である。今後、  
洞を確認したスギについても状態や生育場所により伐採を検  
討する。

#### (9) 園内ガイド時のポイズンリムーバー携帯について

- ・ ハチに刺された場合の対応は緊急を要する。小学生を案内す  
る際に、これまではリーダーのみがポイズンリムーバーを携  
帯したが、今後は各クラスの担当者が携帯できるよう 4 個新  
規購入し、管理棟の救急箱に設置した。
- ・ ハチに刺された場合の対応及び購入した製品の使用手順が示  
された図を、救急箱付近に設置する。

#### (10) ちばボランティアナビへの登録

- ・ 千葉県が運営する「ちばボランティアナビ」は、県内で活動  
する団体と、ボランティアに参加したい人をつなぐマッチン  
グプラットフォームである。東葛地域でも里山関連の団体が  
複数登録している。
- ・ 当 NPO も登録を行う。

#### (11) 7～8月活動計画

- ・ 情報を共有した

#### (12) 7月の通信記事

- ・ 情報を共有した