



ビオトープと荒川生態系

10月5日、リサイクルプラザでセンスオブアース主催の学習会に参加しました。埼玉大学名誉教授の佐々木寧先生の講演で、先生の専門は植物生態学で「植物を通じて」が先生の基本的な考え方だそうです。

ビオトープは環境先進国であるドイツ語です。ドイツは福島原発事故の時にいち早く原発ストップの方針を打ち出した国でもあります。ドイツは国の法制度としてビオトープを取り入れています。基本的な考え方は「アルプスまで旅行しなくても、人の住んでいる身近に、どのくらい自然があるか」を大切にしています。ハケ岳まで行かなくても赤塚で前野町でということですね。バイエルン州の自然保護法では自然公園、国立公園、自然記念物（天然記念物）と同じレベルでビオトープも制度として保護されていて、勝手に壊すことが出来ない法制度があります。また国としても全体のビオトープマップづくりもしていて、将来、ビオトープマップはEU全体に制度として取り入れられることになっています。

講演会「身近な野鳥たちの都市生活」

オオタカからカルガモまでー

都会に適応して生きている野鳥たちは、何を食べてどこで子育てをしているのでしょうか。そしてどんな都市の環境変化が鳥たちに影響を与えているのでしょうか。下記により講演会を開きます。どなたでも参加できます。

日時：平成25年11月30日（土）午前10時から12時

場所：エコポリスセンター視聴覚室

講師：日本野鳥の会東京副代表・都市鳥研究会代表 川内 博先生

主催：いたばし水と緑の会・エコポリスセンター

申込み：いたばし水と緑の会事務局 瀬田 TEL&FAX 3969-7124 または
エコポリスセンター 5970-5001

マップには、葦の群落、小さな池や沼、並木や大きめの立木、垣根、藪地（ブッシュ）まで記され、保護されており、街中や農地のすき間にある藪や立木、水域、池であっても、開発にはたとえ私有地であっても制限があるそうです。

開発をしようとするほとんどが農地や牧草地で、藪や池沼などを重要なものとして指定されていて開発しにくくしてあり、どうしても開発しようとするれば三倍の面積のビオトープを作らなければならない法制度があるので、開発をすればするほどビオトープが増えることになる。農地整理も藪や池沼を壊すとすれば、ビオトープを代替地で残すこととなります。都市計画として身近な自然を残すという意思があり、ドイツの考え方がうらやましい。またビオトープも管理が必要です。農業政策として、穀物や野菜が作れなくなった農家が、ビオトープを管理すれば補助金が出る制度があり、自然を残しやすいシステムが出来上がっているそうです。

荒川の中規模自然地は、都全体で見ると重要な場所であるが、その価値を知らない人が多い。河川敷の草地は昆虫やねずみなども多く野鳥にとっても大切なところです。荒川は放水路と言われ、掘り込んだ川で、魚が産卵したり小さい生き物が暮らせるような、草が茂った浅瀬や中州もないため荒川生態園がつけられたようです。荒川生態園には人工ワンドがあって、これは潮の満ち引きの影響のある海水の混じった汽水域で、小さい生き物がすみやすくなっています。これとは別に雨水だけの池があって、汽水と真水それぞれに適した生き物が暮らしています。



植生は普通教科書では、裸地 一年草 二年草 多年草 低木 高木と遷移するとあるが、現実には、進行、停滞、退行など推移を繰り返しながら変化していきます。生態園が出来て、20年程経過したが、土手から見ると木が茂って水が見えにくくなってしまった。本来、川は、洪水で植物がなぎ倒されて遷移が後戻りするのが河川の生態です。荒川河川敷ではニセアカシア、セイタカアワダチソウ、オオブタクサなどの外来植物が繁茂して居座ってしま

っているため遷移が進まない。

東日本大震災後の調査をしているが、三陸では津波でリセットされて、きれいさっぱり本来の姿に戻り、今年はハマナス、ハマエンドウなどがいっせいに花をつけ花畑のようになっています。物理的破壊で日があたる砂浜や岩場が戻りフレッシュしているのですが、この話は東北ではできないそうです。

荒川では洪水がないので、ぼうぼうの藪



写真：木が茂ったワンド（上）とクズやカナムグラが茂った河川敷（下）

になってしまいます。荒川生態園では水辺を楽しむ会が手入れをしている。日が当たる開放系がないとバッタなど明るいところに住む生物が住めなくなる。そこで、きちんと勉強しながら、草を刈り、外来種を抜き取り、アメリカザリガニの釣り大会もしている。アメリカザリガニは子供にとって自然の生き物のちょうどよい教材で、ちょっと怖いけど安全で自然に慣れる教材だそうです。子供は外来も在来も分からないので、とりあえずの自然で、アメリカザリガニも自然です。

荒川の水質ですが、窒素が多く含まれています。農地では、肥料(窒素)や農薬の大半はそのまま川に出てくる。また荒川の水には下水処理場水がかなりの割合を占めており、処理水には窒素、リンが多い。メコン川は濁っているが、窒素は日本の川の5分の1以下で、見た目は茶色で濁っていてもメコン川のほうがきれいかもしれません。水が栄養過多なので草も木もがぼうぼうとなり、栄養の高い水を好む帰化植物やツル植物(クズなど)が繁茂する。昔の川は栄養分が少なく、自然は少ない栄養でバランスをとっていました。白砂青松、きれいな水は過去のもので、質的には昔とは違っています。窒素を排出しているのは農地や下水処理場だけでなく、雨となって降下する大気汚染物質の窒素酸化物量も多い。護岸がコンクリート化されたために水際の浄化が妨げられたということもあるが、また特定の排水が原因ということよりも、もっと大きなシステム全体が河川の水質に大きな影響を与えているということです。荒川では水質浄化のために水際にヨシを植えているが、水の汚れの大きさに比べると、ヨシの浄化能力はごく小さいもので、過剰な期待は出来ない。

荒川の植物は500種のうち3割が外来植物です。河川では帰化植物が多く、頻繁し種類が変わります。

ドイツと日本のビオトープの違いですが、ドイツでは今まであるものをビオトープとして大切に手入れしており、新たにビオトープをつくることはないそうです。日本では学校ビオトープやトンボ池やバッタ広場のように人工的にビオトープをつくっています。その手入れについて、私達は悩みが多い。

ビオトープを人工的につくるのはいいのだが、自然のままでいい、というわけにはいかず、手入れが必要である。つまり彼らが自立してやっていけるようにリセットしてやる必要がある。また予期しなかったダンゴムシなどいろいろなものが出てくるのが重要です。それを認め、むしろそれが発生する環境をつくってやらなければならない。我々が最初設定した水草の花なんかより、子ども達はダンゴムシに感激します。

荒川生態園と日常生活と結びつかないが、という質問に対して、先生は、生態学では「おかげさま」が大切だと思っている。不特定多数のおかげさま、自然からもらっているたくさんの感じ得ないものへのおかげさまが大切で、ダンゴムシもいらぬものではない。ちゃんと分解してくれている。空気や水は自然からもらっている。蚊やダンゴ虫にもおかげさまを忘れてはいけぬ。生態系の考え方は自然のありがたみを理解し、「自然へのおかげさま」である、ということでした。

佐々木先生の講演はとても新鮮でした、日々の生活に追われていましたが、改めてトンボ池やバッタ広場は大切だと思いました(瀬田 政江)

後記 講演会の日はあいにくの雨だったので、10月30日、荒川に出かけました。河川敷はセイタカアワダチソウ、カナムグラ、クズ、オギなどが茂って藪になっていた。モズの声が聞こえ、

アオサギが飛んでいった。野菊（ヨメナ）の花も満開で（写真右）まだ秋だというのにオオイヌノフグリやホトケノザなど春の花も咲いていた。キタテハ、ツマグロヒョウモン、ベニシジミ、キチョウ、マルカメムシ、ホソハリカメムシ、テントウムシ。セイタカアワダチソウの黄色い花には虫がたくさん集まり、河川敷には昆虫がいっぱいだった。ワンドにはカワウ、シギの仲間が浮かんだゴミの上を飛び移り、土手ではミシシッピーアカミミガメが甲羅干しし、島にはタヌキの一家が見え隠れしていた。河川敷の水たまりではおつながりのアカトンボが産卵中。生き物でにぎわう荒川でした（瀬田・坂本）



自然観察の楽しみ

水と緑の会の活動に参加するようになって、まもなく2年になります。私は2011年夏に、大門交差点近くに引っ越してきました。30年以上住んでいたアパートが取り壊されることになったためです。まず驚いたのは、周辺に緑が多いことでした。赤塚公園、植物園、東京大仏、城址、ニリンソウ自生地など都内とは思えないほど、まだ貴重な自然が残されています。家の周辺を散歩するだけで、毎日何かしら新しい発見があります。可憐な花や、昆虫と出会ったり、バードウォッチングも楽しみのひとつになりました。この自然を守るために自分でも何かしたいと、ゴミ拾いに参加したりするうちにこの会のことを知り、会員になることにしました。バッタ広場のササ刈り、トンボ池の水路の清掃などが、主な作業です。活動していて楽しいのは、皆さん、昆虫や植物について良く知っていることです。

「からむしの葉を食草にしている蝶は何でしたっけ？」と訊くと、「アカタテハ」と、たちまち答が返ってきます。普通の友達にそんな話をしたら、「いったい、あの人なにを言ってるのかしら」と、変人あつかいされるのがオチです。

特に昆虫について詳しいのは釣巻岳人さん、植物について詳しいのは猪鼻昭二さん。お二人の知識の深さには、ただただ驚くばかりです。猪鼻さんは、お庭で300種以上の植物を育てています。自ら作った池には、毎年カエルが産卵にくるそうです。その話を聞いて、「素敵だな！ 私も真似したいな」と思いました。



以前のアパートは庭つきで、花やハーブを育てるのが大好きだったので、今度も庭つきの所を探しました。最初は何も植わってなかった庭に、捨てられずに持ってきた植物を移植し、とっておいた球根を植え、種をまくことから始めました。近所を散歩しては、目につく赤い実をとり、落ちていどんぐりを拾い、パラパラと蒔いてみます。しばらくすると庭のあちこちから芽が出てきました。何だか

庭の実生のエノキに育ったアカボシゴマダラの幼虫



いろんな植物が育ち、虫がやってくる私の庭

ワクワクします。蒔いた本人にもそれが何かわからないのです。成長を見守って、やっと名前が分かったときはとても嬉しい。くぬぎ、コナラ、ユリノキ、エノキ、クスノキ、etc. どんどん出てきます。また、半年以上待って、花が咲いてようやく分かった植物もあります。

今年、2013年には、1メートル近くに成長した実生苗もあります。驚いたことに、この小さな木に蝶が卵を産みにくるのですね。エノキにはアカボシゴマダラが、クスノキにはアオスジアゲハが、ネムノキにはキタキチョウがやってきました。じ

っくり葉っぱを見ていると、卵が見つかりました。真ん丸だったり、きれいな筋の模様があったり、細長かったり、それぞれ特徴があります。孵化したばかりの幼虫もいます。小さくてとても可愛い。終令幼虫になると、カマキリやスズメが狙っていて食べてしまうので、飼ってみることにしました。サナギになるまでの様子を観察、羽化の瞬間は見ることはできませんでしたが、その

直後の写真を撮ることができました。美しく、感動的です。脱皮したサナギにつかまって、じっと羽がかわくのを待っています。

今は、もっとたくさんの種類の昆虫、生き物を庭に呼びたいなど、次の計画を考えています。スーパーで発泡スチロールの容器をもらってきて、水草を植え、ホテイアオイを浮かべて、メダカを放してみました。さて、こんな小さな水辺でもトンボはきてくれるのでしょうか？

去年植えたヒヨドリジョウゴは、今、フェンスに広がって、小さな実をたくさん付けています。この実が赤くなる頃、野鳥たちはやってきてくれるかな？ 本当に、この遊びには飽きることはありません。



孵化したばかりのキタキチョウ

大人の社会は、効率や利益が最優先、競争もあります。仕方がないことですが、そんなことばかり追いかけしていると、心は疲れて擦りきれてきますね。でも、庭で植物の世話をし、昆虫の写真を撮っている時は、まったく違う時間が流れています。遊びに夢中になっている子供のような時間。自分もこの美しい宇宙の秩序のなかで、生かされている一つの命、そんな実感もわいてきます。

皆さんも、たまには虫目で、身近な自然をじっくり見つめてみませんか。きっと新しい世界が広がりますよ（平田 富砂子）

ミシシippアカミミガメ には困った



トンボ池にはだいたいいつも20cmくらいの大
きなカメが2、3匹位います。ミシシippアカミ
ミガメです。名前からわかるように外来種で、頭の両
側に耳のように赤い斑があることから見分けられ、

環境省は要注意外来生物に指定しています。要注意外来生物というのは、特定外来生物（オオク
チバス（ブラックバス）やブルーギルなど）のように輸入や飼育が原則禁止されていない、つま
り規制がないけれど生態系に悪影響を及ぼしうることから取り扱いに注意すべき外来生物のこと
です。

このミシシippアカミミガメは、水草、カエルの卵やオタマジャクシ、ヤゴ（ザリガニも）な
ど何でも食べるため、トンボ池にははいけないのですが、なにしろ大きいし、環境課も処分で
きないと逃げ腰だし、本当に困ってしまうのです。「困りました」で放置してはいけないことは
わかっているけど、つかまえて袋に入れても破って出てくるし、ゴミには出せないし、処理にも困
るのです。

そういう困った生き物なのに（誰も手を出さないから）、どこの公園の池にも悠然と甲羅干し
をしています。見次公園でも浮間公園でもカメがいっぱいいます。

このミシシippアカミミガメ、ミドリガメと言った方が一般的です。数センチのミドリガメは、



トンボ池のアカミミガメ

年間数十万から100万匹がアメリカから輸
入され、かわいいと人気者ですが、成長する
と20cm以上になり、大きな水槽に移して、
エサをやったり、水を取り替えたりが、やっ
かいになって捨てられるようです。

環境省では、アカミミガメは高密度に生息
し、在来のカメ類と資源（例えば日光浴の場
所や食物等）が重複し、またさまざまな動植
物を摂食することから、日本在来のイシガメ
やクサガメなどや水生植物、魚類、両生類、
甲殻類等に大きな影響を及ぼしているとして
いますが、それでも大量に輸入され続け、丈
夫で汚染にも強いいため、捨てられたり逃げ出
したりしても生存でき、増え続けているよう

です。このことは、「噂の東京マガジン」でも取り上げられていました。

ミシシippアカミミガメは特定外来生物として輸入を禁止すればいいのと思いますが、取り
締まった結果、飼育には許可が必要になり、それが理由で大量のカメが捨てられる可能性がある
ため取り締まりに踏み切れないようです。カメは寿命も長い。飼い主の責任やマナーを訴えるだ
けでは、捨てられるアカミミガメは増え続けるばかりです。



見次公園では浮島に10匹のアカミミガメが甲羅を干していた

そうしたら、NPO法人生態工房の「公園管理者のための外来カメ防除キャンペーンキットー市民と取り組む野良アカミミガメ減量大作戦」というのを見つけました。

生態工房は、光が丘公園のバードサンクチュアリを管理されていて、私達が見学に行ったときに、佐藤さんから池に大量に住みついているアカミミガメが生態系に大きな影響を与えていること、駆除に苦勞されて

いることをお聞きしたことがありました。そういうご苦勞の結果生まれたのが「野良アカミミガメ減量大作戦」だったようです。大作戦では、捕獲したアカミミガメを冷凍庫（24時間～48時間）で安楽死させて処分する方法が紹介されていました。誰だって生き物を処分したくありません。アカミミガメが増えたのは、カメが悪いわけではありません。軽い気持ちでミドリガメを飼い、大きくなったから「自然の中に帰してあげよう」と公園に捨てる安易さ、命のあるカメを物のように扱う人間の行動が、こんな結果をもたらしているのです（坂本 郁子）。

観察と活動の記録

9月21日(土) バッタ広場作業

種をつける前にコセンダングサ・セイタカアワダチソウなどの帰化植物を抜き取り、夏の間には繁茂したササとクズを刈った（クズと一緒に茂っているガガイモも茎や花や葉をもがれてしまった）。

9月28日(土) バッタ広場作業

バッタ広場の見通しが悪いという話が管理者から釣巻さんにあった。実生木を切り詰め、クズのツルをさらに除去してすっきりさせた。クズより弱いガガイモも道連れになり今年もガガイモの実は見られない。

10月12日(土) バッタ広場をどの程度まで刈ればよいかについて、赤塚公園サービスセンター所長と相談。子ども達が入って安全に遊べるようにしたい意向。

10月19日 バッタ広場作業、外来種の除去とササ刈。

おんぶしたオオカマキリ、ドロバチの巣？、クヌギ虫こぶ、テントウムシ。
「自然の草地なので注意して利用してください」という内容の張り紙をした。
池周りもクズを減らした。「自然も見た目が大切」と言い聞かせつつ。

10月26日(土) 台風で中止

活動のお知らせ

運営委員会：11月23日(土) 12月21日(土) 12:30~13:30

作業・観察会の後にラーメンしらかばで報告や活動内容などを相談します。

連絡先；坂本(090-4618-1295)

会報の印刷・発送は奇数月。お手伝いできる方はよろしく

日時：1月18日(土) 12:30~

活動の問い合わせは事務局 瀬田(3969-7124)まで

活動予定いろいろ

1 講演会講演会「身近な野鳥たちの都市生活」 オオタカからカルガモまでー

1頁をごらん下さい。

日時：平成25年11月30日(土) 午前10時から12時

場所：エコポリスセンター視聴覚室

講師：日本野鳥の会東京副代表・都市鳥研究会代表 川内 博先生

2 赤塚ピオトープの観察と環境整備(雨天の場合は観察とゴミ拾い)

いずれもトンボ池前集合。

トンボ池については、来年度の再生工事の準備として、池周りの常緑樹を切って、野草の生育を促し、作業がやりやすいように不要なものを片付けたりします。バッタ広場では、クズや外来種を除去した空白にササが蔓延するので、これをせっせと刈ります。冬にはバッタ広場の半分が更地になる予定です。

11月23日(土) 10:00~12:00 バッタ広場樹木の移植(生け垣用)

12月21日(土) 10:00~12:00 トンボ池 常緑低木の伐採と整理

1月18日(土) 10:00~12:00 トンボ池 ササ刈等

3 日暮台公園樹林地の観察プラス

(樹林地内の推移と林縁植物を観察、様子を見て林縁の草取りなど)

12月7日(土) 1月11日(土) いずれも10:00~11:00 日暮台公園前集合

ピオトープ管理のボランティア大歓迎

生き物のすめる水辺(トンボ池)や草地(赤塚公園バッタ広場)などの管理作業を応援していただませんか。

大きくなった木を切ったり、セイタカアワダチソウなどの外来植物や生育旺盛なササを刈り取ったりしています。

あなたも会員になってください(年会費2000円：振込先は表紙に記載)