

	<p>2017年 9月15日 第122号</p> <p>発行：いたばし水と緑の会事務局</p> <p>年会費 2,000 円 郵便振替 00170-8-352508 いたばし水と緑の会 http://mizumidori2.eco.coocan.jp E-mail: mizumidori@nifty.com 〒174-0063 板橋区前野町 5-31-7 瀬田方 tel&fax3969-7124</p>
---	---

城北中央公園トンボ池の10年（2）

城北公園・四季の会（本文中は“四季の会”と略） 新井康之

2. トンボ池の生き物

トンボ池で見られる生き物には自然に訪れる生き物と人為的に持ち込まれた生き物があります。これらに分けて記載します。

・ 来訪生物

トンボ池にはトンボ、ヒキガエル、各種の野鳥が訪れます。

トンボではヤブヤンマが見られるのが特徴です。薄暗い環境を好むといわれています。黒い体に青い班のある雄は水面を回遊しますし、黄色い班の雌が産卵に訪れます（写真5）。シオカラ系成虫は多く見られますが、アカネ系やイトトンボ系の成虫は見られません。アカネ系成虫は園内南西部の広場に多く見られ、池の南東500m桜川小学校のプールではアカネ系ヤゴが多く採取されることから、アカネ系成虫が少ないのは池の環境によるものと思われます。池内で見つかるヤゴについても同じ傾向です。

産卵時期の3月にはヒキガエルがやってきます（写真6）。成体を確認したのは5年ほど前



写真5（上） トンボ池の岸に産卵するヤブヤンマ
薄暗い環境を好むヤブヤンマがトンボ池に産卵するため訪れます。普段は雌との交尾を狙う青い紋の雄が見られます。時折、雌が池周囲の石組みや苔などに産卵する姿も見られます。



写真6（左）2016年2月21日。この年はヒキガエルの産卵が早く、2月中に産卵を終えました。

からです。オタマジャクシは池が出来た当初の2007年から確認されていますが、近年ほど多くはなかったように思われます。

野鳥の水場は、公園及び近くでは石神井川、屋外プール跡地、安養院の池、トンボ池になります。トンボ池は流れもなく、岸辺の斜面が緩やかなので、シジュウカラ、ムクドリ、ドバト（水が汚れるので迷惑）がよく訪れます。今年はずみの雌もよく水浴びに来ます（写真7）。また、6年ほど前から3月から7月にかけてカルガモのつがいも見かけます。午前中が多いので夜間過ごしているのかもしれませんが。

・ 持込み生物

持込み生物ではドジョウがよく確認します。姿を見ることは稀ですが、水底から上がる泡や泥から存在を判断しています。6月ないし7月に行なう落葉除去清掃の時には大小いろいろなサイズの個体を採取します。ここで繁殖しているものと思われます。2014年と2017年にはドジョウ退治目的に池の水を抜くかいぼりを実施しました（写真8）。

2011年と2013年にはウナギが見つかりました。多い時は3匹もいました。網では捕獲が難しいのでびんどうを沈めましたが捕まりません。でもいつの間にかいなくなりました。多分放した本人が捕らえて持ち帰ったのでしょうか。“小さな池”は“大きな水槽”というところなのでしょうか。

メダカや金魚は頻繁に放されます。入りやすい池なので捕獲して持ち帰る人（子供？）も多いようです。

赤塚公園トンボ池ではザリガニの繁殖が問題になっていると伺っています。1回の捕獲作業で30匹以上捕まるとのことで驚きです。

城北中央公園トンボ池ではザリガニの隠れ家が給水口しかないので繁殖することはなく、かいぼりなどで1匹捕まる程度です。

3. トンボ池内の生き物 10年間の変化

池の生き物、10年間の推移を図2に示しました。ヤゴは池が出来た当初から多く見られました。羽根で好きなところへ飛べる昆虫なので、水辺があれば産卵してヤゴが発生するということでは



写真7（上）今年2017年は園内に営巣したのかツミの雌が水浴びする姿がよく見られます。例年は城北中央公園に隣接する区立茂呂山公園での営巣が確認されています。



写真8 2014年7月20日のかいぼり

“四季の会”では2014年からオタマジャクシがいなくなる6月以降に池内に溜まった落ち葉を除去しています（それまではヤゴ救出の時に除去）。状況に応じて水を抜き“かいぼり”にします。池の奥に排水柵があり、その側面の栓を外すと池の水を排水できます。すべてを抜けないので、てみを使って最後汲み出します。

よう。しかし6年を過ぎた2013年からヤゴがほとんど見られなくなりました。ヤゴの少ない年も、シオカラトンボやヤブヤンマで産卵が確認されています。ヤゴの成長が阻害されたり（水質の問題など）卵やヤゴが食べられることが、減少した原因と考えられます。

それに対しオタマジャクシは当初それほど多くはありませんでした。ヤゴとは逆の傾向で2013年からオタマジャクシは大量に見られるようになりました。トンボ池で誕生したヒキガエルが産卵に戻ってくるようになったからでしょうか。

一方、持込生物のドジョウは2013年からたくさん見られるようになりました。ちょうどそれと相関するようにヤゴが減少しているため、ドジョウによるヤゴの捕食を疑わせる結果となりました。

西暦	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
ヤゴ											
オタマジャクシ											
ドジョウ											
ウナギ											
川エビ											
カルガモ											

図2 池の生き物、10年間の推移

セル内の黒濃度が高いほど多く観察されたことを示しています。絶対数ではなく、各生物内で10年を通じて相対的に多い少ないで表記しています。カルガモは参考として、池を訪れたか否かで表記しています。

2012年から持込生物の除去を行なっています。2012年は金魚メダカを対象にしたのでドジョウの捕獲はありません。2013年はウナギを対象とした捕獲で、ドジョウは10cm大8匹と3cm以下40匹でした。さらに2014年はいぼりでも10cm大2匹と3cm以下30匹でした。2013年と2014年の特徴は小さな個体が多いことで、トンボ池でのドジョウ繁殖を確信しました。この小さな個体の数が、後述のように今年のかいぼり結果との違いになりました。

2015年の清掃ではドジョウは確認できず、2016年清掃時の捕獲は5匹（サイズ不明）でした。ドジョウに対して2014年のかいぼりの効果があったと思われます。しかし2017年に入り、水底から上がる大きな泡と舞上がる泥の量からかなり大きいドジョウの気配がありました。

コラム2 桜川小学校寺子屋教室の“ヤゴの救出作戦”

10年間の生き物推移のうち、ヤゴのデータについては桜川小学校の児童による“ヤゴ救出作戦”の結果が役立っています。2007年、池の清掃時にヤゴがたくさん採れたことを発端にその翌年から開催しました。

考え方は学校プールのヤゴ救出と同じで、水草の生えないトンボ池ではヤゴが羽化するのが困難なので、人の手によって羽化させようということです。2008年から2013年にかけて毎年5月に実施、6年間続きました（写真9）。しかし、2008年に160匹あまり採集されたの

写真9 板橋区立桜川小学校「さくらっ子ひろば」ヤゴの救出作戦

2013年5月13日。児童約30名参加のイベント。児童に池内の落葉を外に掻き出してもらい、親御さんも協力してヤゴを捜します。エコポリスセンターから学校のプールでのヤゴ採りに使う道具を借りました。この年で6年間続いたヤゴの救出は最後になりました。



がピークで、2012、2013年にはわずか5匹前後。代わりにオタマジャクシが増えました。ヤゴの命を救うのが目的なのに、落葉とともにオタマジャクシ掻き出して殺すことになりました。2014年からは中止しました。

4. 今年2017年のトンボ池

今年は前述の通り、ヒキガエルがたくさん訪れて例年以上に多くの産卵が見られました。池全体を卵嚢が埋め尽くし、今年はどうなるのか心配になるくらいでした。しかし、その割にはオタマジャクシの発生が少なく、それもカエルになることなく消えました。この2、3年、6月に池から1cmほどの子ガエルが出てきて足の踏み場がなくなるほどでしたので、とても残念です。

オタマジャクシのいなくなった理由として

1. 水質の悪化で死んだ
2. 人に捕獲された
3. カルガモに食べられた
4. ドジョウに食べられた

の4つの説を考えました。

水質悪化が原因ならばオタマジャクシの死骸があっという間は見つかりませんが、また、人がすべてのオタマジャクシ捕獲するのは困難だと思います。

オタマジャクシのいる時期に、カルガモが池を訪れ池の素面を掬うように捕食するので“四季の会”ではカルガモ原因説が有力です。しかし、カルガモは昨年、一昨年も池を訪れていたのではこの説は疑問です。カルガモは雑食性ということでオタマジャクシも食べるそうですが、オタマジャクシに狙いを付けて食べているようには見えません。このような食べ方で皆食できるでしょうか。私としてはドジョウ捕食説を有力に考えていました。カエルの卵もオタマジャクシも両方とも食べてしまいそうです。

6月18日にトンボ池の水を抜いてかいぼりをしました。その結果はドジョウ説をある程度裏付ける内容でした。捕まったドジョウは全部で12匹。すべて7cm以上で、そのうち3匹が20cm近い大物でした(写真10)。なかには



写真10 (右) 今年のかいぼりで捕獲したドジョウ

胴回りがドジョウと思えないほど太いものがありました。お腹が白い特徴から「マドジョウ」のようです。

2014年のかいぼりでは3cm以下のドジョウがほとんどで30匹採れたのに今回は0です。これは餌の限られる池の中で、小さなドジョウが大きなドジョウに捕食されたと考えられます。動きの遅いオタマジャクシなら、すべて大ドジョウの餌食になっておかしくありません。

体長2cmほどの川エビが給水口付近で見つかりました(写真11右)。初めてのことです。5匹捕獲しましたが、採りきれません。ミナミヌマエビです。さらに調べると正確には中国など海外産の亜種シナヌマエビであることがわかりました。釣り餌用に輸入されたこの川エビが全国に広がっているとのこと。写真の個体は卵を抱えているので、池で繁殖しているようです。



5. トンボ池の今後について

本レポートではトンボ池内の生物ではドジョウが上位に位置するような結論になりました。さらにこれを実証するためには、今年実施したかいぼりの効果を見る必要があります。来春のオタマジャクシの発生状況がその確認になるでしょう。ヤゴとドジョウの相関も確かめたいのですが、目下ヤゴの羽化台(写真12)が唯一の手段です(羽化の実績が多くありません)。トンボ池の名に恥じぬようヤゴが育つ環境整備が目下の目標です。

持込生物については、“四季の会”田村前会長の考えもあり従来一切を除去していました。ただ、見かけ上あまりに無生物化することに一般来園者はもとより“四季の会”内からも異論がありました。生き物の見られない池は、なごめる池ではありません。私は多少の持込生物は容認する(スタンスとしては禁止ですが)方向で考えています。

トンボ池ではかいぼりが容易にできることが大きなメリットです。いわば池のリセットボタンです。もし持込生物で困難が生じたらかいぼりをする。ただ完全に戻せないところがポイントかもしれません。多分ドジョウはどこかに潜んでいて2、3年後にはそこそこで泡が上る状況に戻るでしょう。

植物ではホテイアオイがよく持ち込まれます。自然界で増えすぎて“青い悪魔”といわれます。ところが、トンボ池のホテイアオイに留まって産卵するギンヤンマの写真を見せられて、トンボ池には必要な植物だったのかと考えてしまいました(学校のプールではヤンマ系が産卵できるよ



写真12 ヤゴの羽化台

トンボ池はコンクリート造りで水草が生えませんが、したがってトンボに羽化するのが難しい場所です。ヤゴの救出作戦を中止した2014年以降の対策を考え、2015年にヤゴの羽化台を池の中央に設置しました。この年、抜け殻は一つだけ見つかりました。

うに筏を浮かべるところがあります)。水に浮く草が、自然にトンボ池にもたらされることは今までありません。トンボ池では数株はあってもよいかと考えます。

また、トンボ池について公園サイドの事情もあります。2014年都立公園はデング熱問題で揺れました。その際、ボウフラの発生するような水場は問題視され、最悪トンボ池の水を抜くことも示唆されました。その時はボウフラ対策としてメダカなどの小魚は敢えて放置しました。

以上のように、自然観察の立場だけでなく公園施設としてのトンボ池の管理を考えていく必要も感じています。

城北中央公園トンボ池は、コンクリート造りの池でも水を通じて生物間の関わりを実感でき、腑に落ちる結論に至ったことに満足しています。このレポートは“城北公園・四季の会”の日頃の活動をまとめたものです。“四季の会”会員の皆さま、特に自身の日記の記録をいただいた棚橋健造様のご協力あって書き上げることが出来ました。

光が丘公園の昆虫探検

日本野鳥の会東京支部の主催の「夏の昆虫探検隊」が光が丘公園でありました。7月17日は朝方大雨が降って開催が危ぶまれましたが、超蒸し暑い中30人位参加で開催されました、当日は光が丘公園ではよさこい祭りのテントがぎっしりで混雑する中、公園サンクチュアリと周辺での見学会でした。光が丘公園の虫を見るルールは自然の生き物を傷つけない基本があって木の幹や茂みをゆすったり、たたいたりしない、もちろん取って持ち帰ることは禁止、チョウやガの幼虫をつまむのも禁止だそうです。

まずサンクチュアリ内にあるコンクリートの小さい浅い池への見学、オケラ、ゲンゴロウ、アメンボウに混じてトンボのヤゴ多数、天敵のアメリカザリガニは1匹もいません、水は地下水だそうです、水面に飛び回るトンボも多く、コンクリートの浅い自然度の低い池にはザリガニはいなくて、ヤゴが多数、私たちがザリガニで苦労しているトンボ池の事と比較してしまう、なるべく、自然に近くと考える池との違いを考えてしまいます。大きな池に移動するすると、水の上にはウスバキトンボ、シオカラトンボ、オオヤマトンボ、コシアキトンボ、など多数飛び回っている、飛び回っているトンボは雄だそうです、縄張り意識の強いオスがパトロール中ということでした。コシアキトンボの名前の由来は背中から尾にかけての白い部分が、胴体が抜けているように見えるからだそうです。



コンクリートの池のそばでオケラ3匹の死骸があった。飛んできたけれど土がなかったために死んだのか？

サンクチュアリに繋がる草地にはミタホウセキカミキリ（外来種？）、キマダラカミキリ、やはり虫の専門家、虫を見る目がある人と見学会をすると見過ごしてしまう虫を見ることができるのでおもしろいです。サンクチュアリの入口の水たまりにはオオシオカラトンボが草に止まっていてよく見ると目玉が黒い、シオカラトンボは目が黒くなくて緑がかった青のように見えます。ネムノキにはオオクモヘリカメムシ。

サンクチュアリの中では望遠鏡を覗けるようになっていて、望遠鏡の先にはクヌギの木の樹液に群がるカブトムシ、カナブン、カミキリなど多数食事中でした。8月11日にはサンクチュアリの中に入って虫や鳥の様子を見るイベントもあるようです、クヌギの樹液に集まるカブトムシやクワガタを近くでみられるようです。サンクチュアリにはトラップが何種類かあって多分ザリガニや外来種のカメなどを捕るのだらうと思いました。

草原ビオトープの中には入りませんでした、周りにはライラックが植樹されていてライラックにはテントウヒメハムシ、ナガコガネグモなどが見られました。

林の中は強い陽射しから守られていて、ふわふわ落ち葉がありクヌギの木のひだの中にアミガサハゴロモがいたようでしたが、見逃してしまいました。ニイニイゼミの抜け殻がいたる所にありました。一番びっくりしたのはヒョウタンミノムシ（写真右）円を2つつなげた形をしていて大きさは4cm位とても虫とは思えない形です、図鑑で見ると2つつなげた円の上から頭が出ているものがあって、驚きでした。正式名はマダラマルハヒロゾコガというガの幼虫だそうです。ウスバカゲロウが数匹



いました。3センチぐらいでこれも虫の専門家が教えてくれなかったら見逃しそうな虫でした、ヒョウタンミノムシやウスバカゲロウに夢中になって、慣れないカメラで写真を撮って、近眼の眼鏡をかけているとカメラのレンズが見えにくいため、眼鏡をはずして写真を撮っているうちに眼鏡がなくなってしまって、どうやらふかふかの落ち葉の中に茶色い眼鏡を落としてしまったようで、焦って眼鏡を捜したのですが見当たりません、諦めかけたのですが、バイクで来ているし免許証は眼鏡使用になっているので困って無くしたあたりに戻ってもう一度捜しました、落ち葉の上に光る物あり、眼鏡発見、良かった、これでバイクで帰れると安心して、みんなを追いかけて合流。

その後は赤塚の森にもいるヒカゲチョウ、キチョウ、カメムシの仲間、カナブン、ウラギンシジミ、ゾウムシの仲間、などを見て歩きました。

虫を探すときの極意は、いないと思わず、いると思って探すことだそうです。光が丘公園では虫の採取は禁止されています。この日も捕まえずにそっと見るだけでした。例外的に小さな子供が網を持ってくるのだけは見逃しているそうです。赤塚公園では虫の採取は厳しくはしてないようですが、どんなものでしょうか。とても面白い昆虫探検でした、ヒョウタンミノムシには驚きました（瀬田 政江）。

活動のお知らせ

運営委員会：9月23日（土）12：30～13：30

10月28日（土）12：30～13：30

作業・観察会の後に報告や活動内容などを相談します（ラーメンしらかば）。

連絡先：坂本（090-4618-1295）

●会報の発送は奇数月。お手伝いできる方はよろしく

日時：11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 赤塚ビオトープ（赤塚トンボ池、大仏下ミニトンボ池、バッタ広場）の環境整備と観察。

集合はいずれも赤塚トンボ池前（板橋区立美術館そば）（予定を変更する場合があります）

9月23日（土）10：00～11：30 バッタ広場の手入れ（ササ刈りと外来植物抜き取り）

10月28日（土）10：00～11：30 バッタ広場の手入れ（ササ刈りと外来植物抜き取り）

11月18日（土）10：00～11：30 トンボ池

2 成増1丁目向新田の森はどうなっているか（観察と手入れ）＋白子川湧水見学

10月21日（土）10：00～12：00 現地集合（成増1-35）小雨実施。

雨天の場合は翌日10月22日（日）（問い合わせは090-4618-1295坂本まで）

成増1丁目向新田の森は、私たちが調査を元に区に要望し、それを入れて整備され、2008年に自然地として開設（閉鎖管理）された緑地です。私たちはほぼ毎年ここの調査をしています。シラカシの実生や刈らずに残されたムクノキの実生が育ってきました。内部は下刈しないことになっていますが、今年はどうなっているのでしょうか。

3 日暮台公園樹林地の観察

10月7日（土）、11月4日（土）いずれも10：00～11：30 日暮台公園前集合
（連絡は坂本 090-4618-1295まで）

9月初め斜面林の高木が1本切られ、林縁もきれいさっぱり刈ってしまいました。この先、植物が更新されていけばよいのですが、はげ山になってコンクリートになるのか、心配です。

4 桑袋ビオトープ公園の見学

9月30日（土）10：30 現地集合。

東武伊勢崎線谷塚駅から花畑桑袋団地行きバスで保育所下車5分。

足立区が廃校になった学校跡地につくったビオトープ公園で区の委託を受けた専門業者が維持管理し、ボランティアを養成し、自然を利用した環境教育を行っています。

参加希望者は坂本まで（090-4618-1295）