

市立

いちかわ

自然博物館だより

令和4年(2022年)

12-1月号

(通巻 203号)

2022年度

あたりまえの風景に
あたりまえの生き物に
あたらしいときめきがある！



自然博物館収蔵写真

ジムグリ

日常生活の中では出会うことのないヘビです。おとなしくて、林の中でひっそり暮らしています。

P1 ☀ いきもの写真館
ジムグリ

P2 / 3 ☀ おすすめ自然観察スポット
長田谷津と江戸川放水路
- お皿地形の生物(長田谷津) -

P4 ☀ センサーカメラとっておきをご紹介します
イカル

P5 ☀ いちかわの植物 30年
ミズウラボとミズニラ

P6 ☀ くすのきのあるバス通りから
遷移のはじまり

P6 ☀ 展示室 飼育生物の話題
上陸したウーパールーパー

P7 ☀ わたしの観察ノート
9～10月の記録

P8 ☀ ご案内

博物館だよりはカラー版をホームページでご覧いただけます。

長田谷津と江戸川放水路 －お皿地形の生物（長田谷津）－

前回まで、長田谷津と江戸川放水路の生態系にとって重要な「お皿地形」について説明してきました。今回と次回は、それぞれのお皿地形に強く依存する生物について紹介します。2つの場所ではお皿地形の意味合いが異なるので、依存する生物のタイプも違ってきます。

長田谷津のお皿地形に依存する生物

＜両生類＞

長田谷津のお皿地形は「陸域にある水の環境」なので、そこに依存するのは、生活史の一部に水生の時期がある陸生の生物ということになります。その代表は両生類のニホンアカガエルです。

ニホンアカガエルは、浅い水辺に産卵し幼生の時期を過ごします。浅い水辺というのは、お皿地形にたまった水のことです。そして変態して上陸した後も、周辺の草むらで生活します。それは、お皿地形の「ふち」や、埋まって草が茂ったお皿地形だった場所のことです。年間を通じてお皿地形で生活しています。

長田谷津には、ほかにアズマヒキガエルとウシガエルが生息しています。アズマヒキガエルは変態直後に斜面林へ移動し、お皿地形から離れてしまいます。ウシガエルは一生を水辺で送りますが、卵が浮くという特性があり大きな池に依存する面が強いようです。長田谷津のアズマヒキガエルとウシガエルにとって、陸域と水辺がセットになったお皿地形は不要です。

これに対し、シュレーゲルアオガエルはお皿地形、特に耕作されている田んぼを好みます。畔の泥の窪みに産卵するからです。シュレーゲルアオガエルは長田谷津にも

生息していましたが、管理が粗放になり畔が多年草で覆われると、あっという間に姿を消してしまいました。産卵できる場所が無くなったからです。ニホンアカガエルとトウキョウダルマガエルも、稲作がしっかり行われていた時代は生息していたと思われます。



お皿地形の浅い水辺に産みつけられたニホンアカガエルの卵塊（中央の塊。30個くらいある）。

＜水生の時期がある昆虫＞

ほぼ一生を水中で送る「水生昆虫」と、幼虫が水生という昆虫にも、お皿地形に依存するものがあります。典型的なのはコオイムシとヘイケボタルです。

コオイムシは、お皿地形のお皿の中だけで一生を完結するので、特に依存が強いと言えます。コオイムシが暮らすには、水深が数センチメートルあれば十分です。たと

えば、クレソンの除草作業をしていると、草を抜いた後の泥水にオスが背負う白い卵の塊が現れることがあります。クレソンの根元に潜んでいたのです。それくらいの水深でいいということです。同じ場所に小さな網を入れると、生まれてしばらく経過した幼虫も入ります。おそらく成虫になっても移動することはない、同じ水辺で世代を繰り返していると思われます。

ヘイケボタルの幼虫も、ごく浅い水中に生息しています。巻き貝のカワニナとの関連で斜面裾の湧水の流れに生息すると思われがちですが、成虫の発生場所から考えるとカワニナは無関係なようです。お皿地形のごく浅い水辺が生息の中心で、成虫はその近くの暗い場所（木の下など）に集まります。長田谷津ではヘイケボタルの発生地点が限定的になってしまいました。お皿を復元することでホタル発生地の復活を目指しています。

そのほか、シオヤトンボやオオシオカラトンボなども、幼虫時代はお皿地形に依存して暮らしています。



背中に卵を抱えているオスのコオイムシ（写真は飼育している状態）。

お皿地形以外に依存する生物

＜オニヤンマ＞

オニヤンマは、水生の幼虫（やご）時代は湧水の流れに生息します。お皿地形ではありません。ですが、お皿にたまる水は斜面裾から滲み出した湧水です。つまり、谷底にお皿地形が広がっていれば、周囲には必ず湧水の流れる水路が存在します。そこに、オニヤンマの幼虫が生息しています。

＜サワガニ＞

サワガニは、淡水域で一生を送るカニです。産卵のために海に下ることはなく、卵からは子ガニで生まれます（普通のカニはプランクトンで生まれます）。いまの長田谷津は、ほぼ全域にサワガニが生息していますが、かつてはこんなに多くありませんでした。

サワガニは、エラ呼吸でありながら体を空气中にさらして生活できます。近くに液体の水があっても体を濡らすことができれば、積極的に陸地で行動します。逆に浅い水辺に入っていくことはありません。長田谷津では、お皿地形が埋まったことでサワガニには好適な環境が拡大し、数が増えたのです。

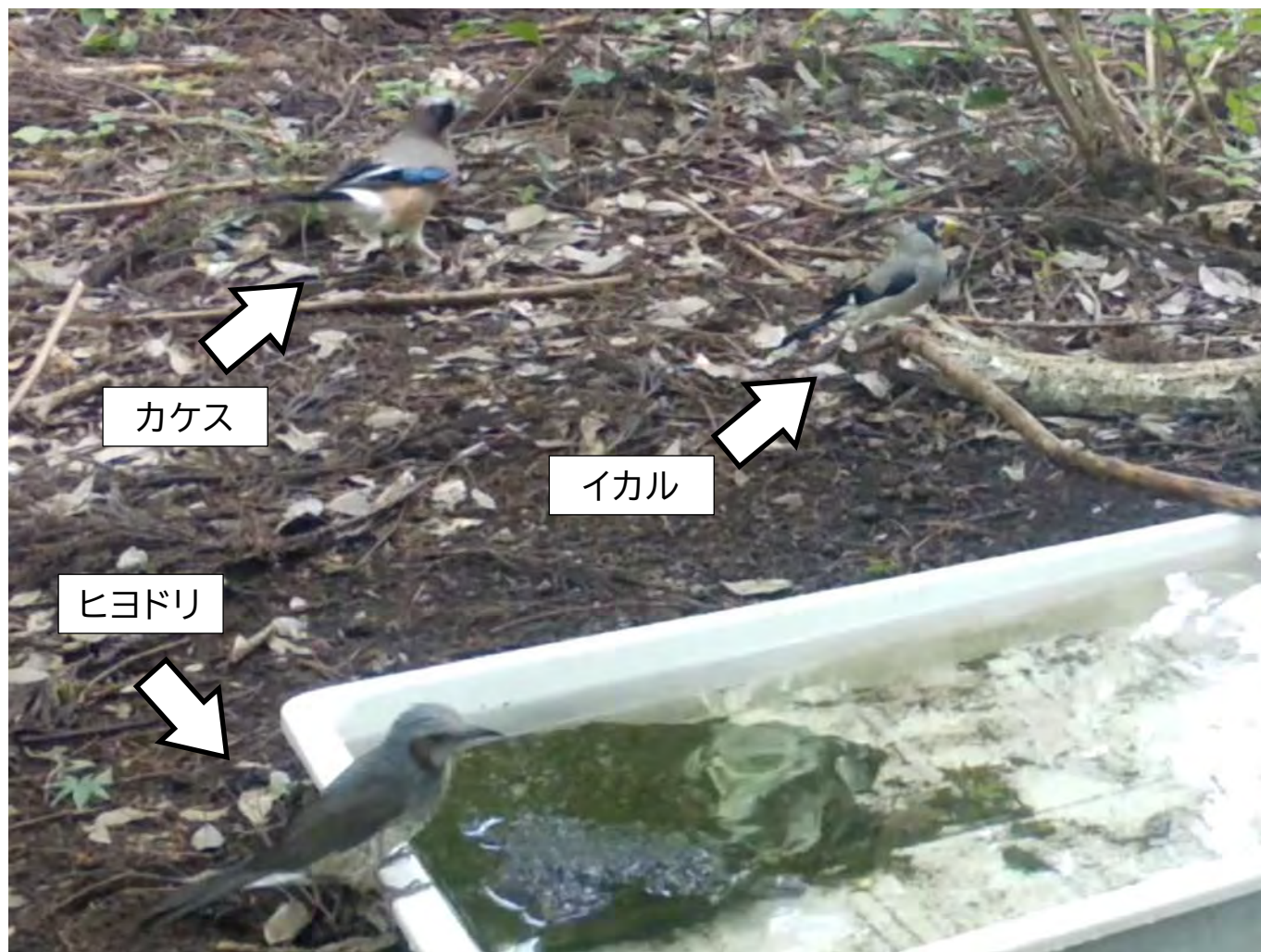


冬のお皿地形の復元作業中に泥といっしょに掘り出されたサワガニ。泥にもぐって冬眠していた。



センサーカメラ とっておきをご紹介

自然博物館では、長田谷津(大町公園自然観察園)の斜面林内にセンサーカメラ(自動撮影装置)を2か所、設置しています。1か所は人工的に作った水場、もう1か所は「けもの道」です。記録は動画ですが、ここでは静止画像を切り取って紹介していきます。



イカル

センサーカメラの撮影用に設置した水場では、異なる種類の鳥同士が遭遇することがあります。互いに無関心の時もあれば、強い方が威嚇する場合があります。あるいは、接近することなく水場の外でうろうろと順番を待つ場合があります。イカルが来た時は、カケスとヒヨドリという賑やかな種類といっしょになってしまい、戸惑った様子でした。案の定、1日でいなくなりました。

いちかわの植物 30 年

自然博物館の 30 年あまりの活動で得られた写真を用いて
市川市域の植物を紹介します。

ミズワラビとミズニラ

30 年を振り返ろうとすると、どうしても失われたものや変化したことに思いが向いてしまいます。それは、田んぼや休耕田であったり、明るい雑木林であったり、ススキ原であったりです。

ミズワラビとミズニラは、田んぼに生える水生のシダ植物です。花が咲かないので（シダ植物だから）見た目の華やかさはありませんが、その分、知ってしまえば気になる存在です。ミズワラビを市内で最初に見たのは国分高校の近くにあった田んぼです。地元の生物の先生に「これ知ってる？」と言って見せられました。試されたのかもしれませんが「ミズワラビ！ 珍しいですね」と答え、その後、田んぼの面白さについて話が盛り上がったことを覚えています。その場所は埋められてしまいましたが、10 年ほど前には大野町の「ふれあい農園」で見ることができました。写真は、その時のものです。ふれあい農園の何枚かの田んぼは、市川市域の水田雑草にとって最後の砦です。改めてミズワラビを探しに行こうと思います。

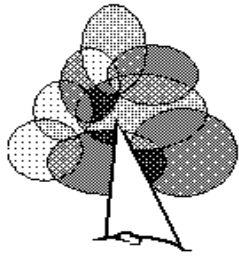
ミズニラは、博物館開館当初の資料収集活動の時に見つけました。このころは植物に詳しい方について歩いていて、これ、ミズニラだよ、って教えてもらいました。あまりの特徴の無さに、つぎ見ても気づかないかも、と感じたことを覚えています。場所は柏井町でしたが、その後、区画整理で田んぼが埋められ、無くなってしまいました。市川市域では、それっきりです。しょうがないですね。



ミズワラビ(2011 年 11 月 12 日)
大野町 4 丁目 ふれあい農園



ミズニラ(1987 年 9 月 22 日)
柏井町 1 丁目



遷移のはじまり

庭のエノコログサやメヒシバが、いつの間にか枯れていました。寒くなったからではなく、雨が降らないせいかもしれません。カラカラの土で草取りがはかどりました。青々と残ったものは、チチコグサやスミレのたぐい、ヤブガラシ、ヨウシュヤマゴボウです。イヌホオズキは実だけがコロコロありました。

砂利を敷き詰めていない庭の方では、ヤツデ、ネズミモチ、ナンテン、ヒサカキ、マンリョウの小さいものが生えていました。どれも植えたものではなく、お

そらく鳥が運んできた実生のようにです。どこかの家の庭に植えてある木の実を鳥が食べ、我が家の庭に落としたのでしょう。実生のサクラとネムも 20 年で大きく育ちました。

「手入れをしないでいると、雑木林になってしまう……。シュロやムクノキで見通せないほどのお庭は、ご高齢の方が住んでいるのかいないのか……。遷移とはこの様に始まるのか」と、植物のすごさを感じました。

(M. M.)

No.46

展示室 飼育生物の話題

上陸したウーパールーパー

「ウーパールーパーがいっぱいいる」という声が展示室からはよく聞こえてきます。人からもらったウーパールーパーを飼い始めて、ずいぶんになります。卵や初期の幼生を展示したくて毎年繁殖させていますが、時たま変態して上陸する個体が出るのも楽しみです。幼形成熟という特殊な習性は、成体を展示することで説得力が増します。しばらく展示できずにいましたが、秋に変態した個体がいたので久しぶりに展示しています。

体色が白で外鰓がひらひらした個体は「かわいい」と人気ですが、教育施設なので「変態」「幼形成熟」にこだわって解説しています。



体色が黒なのでわかりにくいですが、こちらを向いた顔が真ん中にある。水から出て水苔の上で休んでいる状態。



◆長田谷津より

- ・長田谷津では、ナラ枯れしそうなシラカシから樹液が噴き出しています。いたるところです。すぐに枯れてしまうコナラよりは、しぶとく持ちこたえているように見えます。虫たちはこれ幸いと樹液を吸っています。この日は、ノコギリクワガタのペアとクロコノマチョウを見かけました(9/7)。
- ・今年はツリバナの実が、少し実りました(9/27)。毎年、ほぼゼロだったので、かわいらしい朱色が見れてうれしかったです。

以上 金子謙一(自然博物館)

- ・ハンノキ林を歩いていると、園路にツツドリが降りてきました(10/14)。少し見ていると飛び上がり、ハンノキにとまりました。ハンノキの葉についている、緑色のいもむしをたくさん食べていました。

稲村優一(自然博物館)

- ・日没が早くなりました。閉園前でしたが、斜面林からフクロウの声が聞こえました(10/31)。ホーホーではなく、ギュイッ、ギュイッだったので、ことし生まれた2羽のどちらかだったかもしれません。

金子謙一

◆大町より

- ・動物園に生えているホトトギスに、ルリタテハの幼虫がついていました(9/4)。終齢幼虫からまだ小さい幼虫まで、いろいろなサイズがいました。

◆大野町より

- ・稲刈りの終わった田んぼからタシギが飛び立ちました(10/19)。

以上 稲村優一

◆堀之内より

- ・タンキリマメのサヤがはじけ、黒光りした種が顔を出し始めました(9/5)。

谷口浩之さん(北国分在住)

◆原木より

- ・小学校の中で、子どもたちと自然観察をしました(9/16)。プールではショウジョウトンボやギンヤンマのほかに、ハイイロゲンゴロウが見られました。のぞき込む子どもが落ちないか、こちらはハラハラでした。
- ・小学校の花壇のハウセンカに、セスジスズメの幼虫がたくさんいました(9/16)。子どもたちは「飼うんだ」と言って、教室に連れて行きました。

以上 金子謙一

◆三番瀬より

- ・渡り鳥の観察に行きました。シギ・チドリ類の渡りはピークのように、オオソリハシシギ、オバシギ、キアシシギ、ソリハシシギ、ダイゼン、チュウシャクシギ、ハマシギ、ミユビシギなど多くの種類を観察できました(9/1)。

稲村優一

◆江戸川放水路より

- ・干潮が早朝だったので、朝7時30分ころに干潟に行きました(10/4)。南風で暖かかったこともあり、トビハゼがいっぱいいました。今年生まれのトビハゼが、ずいぶん大きくなっていました。今シーズンの繁殖は、かなりうまくいった感じでした。

金子謙一

まだまだ暑い日が多くありましたが、急に肌寒い日もありました。秋晴の気持ちのいい日は、10月の後半になってからでした。台風被害は無い秋でした。

動画ファイルを、学校へお送りします



自然博物館では、教育普及用のオリジナル動画の制作を進めています。自然博物館のwebサイトからYouTubeでご覧いただくこともできますが、授業や教材研究などで用いるには画質に難があります。古いものは低画質ですが、ハイビジョン画質の動画ファイル（MP4）もあります。それらを学校に直接提供することが可能です。動画は、博物館と学校、双方のセキュリティの点から、DVDディスクでのご提供となります。

○ 展示、教育普及用動画

博物館の展示室や学校での出張授業の際に使う想定で作ったものです。たとえば、つぎのようなタイトルがあります（ほかにもありますのでお問い合わせください）。

- ・「アブラコウモリ」（低画質）
- ・「オニヤンマの産卵」（低画質）
- ・「カロリナハコガメのぼる」（ハイビジョン画質）
- ・「トビハゼのお食事」（低画質）
- ・「ノコギリガザミのお食事」（低画質）
- ・「ホオジロの巣立ちに遭遇」（低画質）
- ・「ヤドカリのひっこし」（ハイビジョン画質）
- ・「江戸川のヒヌマイトトンボ」（ハイビジョン画質）
- ・「江戸川放水路のカニ」（ハイビジョン画質）
- ・「江戸川放水路のトビハゼ」（ハイビジョン画質）

○ 長田谷津（大町公園内）動画スケッチ

動植物園に隣接する大町公園「自然観察園」の毎月の記録です。景観、動植物、湧き水など、四季折々の様子を記録しています。画質はすべてハイビジョンで、調べ学習で繰り返し再生したりノートに書き写すことを想定して、解説は字幕です。

2020年9月分からあります。

○ センサーカメラの記録

自然観察園に設置しているセンサーカメラが撮影した哺乳類と鳥類の動画を編集したものです。画質はすべてハイビジョンで、解説は文字画面です。ひと月ないし数か月単位でまとめてあります。ノウサギやタヌキ、フクロウ、オオタカなど、自分たちでは観察できない生き物の様子が写っています。また、タヌキ、ハクビシン、ノウサギ、アカネズミ、オオタカ、カケス、フクロウについては、それぞれ短くまとめたものもあります（字幕解説なし）。

展示室整備のため
臨時休館いたします。
令和5年2月14日(火)～17日(金)

第35巻 第5号（通巻第203号）
令和4年12月1日 発行
編集・発行/市立市川自然博物館
（市川市教育委員会生涯学習部）
〒272-0801千葉県市川市大町284番地
☎047(339)0477