

スマホを片手にいきもの探し

みなさん、「バイオーム」や「iナチュラリスト」、「いきものログ」といったスマートフォンアプリをご存じでしょうか？スマートフォンでいきもの写真を撮って投稿をすると、それが科学研究に資するいきものデータベースとして蓄積されていくというものです。

一つ一つのデータは専門家ではない一般市民が登録しますが、そのデータはインターネットを通じて瞬時に集積・解析されることで科学的に見て大変貴重なデータとなります。研究者単独では集めきれない何百万にも及ぶデータが活用できるようになるため、これまで困難だった研究も可能になるというものです。

一般市民が基礎データの収集というパートを担うことで科学者の研究に貢献する従来からあった「市民科学」へのアプローチを、通信技術やAI技術の進展が、うんと敷居の低い、誰でも参加できるものにしたといえるでしょう。

20年ほど前、環境省の緑の国勢調査に親子で参加したときには、マイフィールド（林）をきめて季節ごとに赤い実やドングリ、タンポポ、セミの抜け殻などを探しては写真や現物をそえてレポートを生物多様性センターに送るという作業を、子供と一緒に一生懸命行いました。1年ほど経った頃でしょうか、その情報をまとめた報告書が送られてきたときは子供とともにページを楽しく繰ったものです。が、今や、スマホを片手に見つけたいきものを写真にとって送信ボタンを押すと瞬時にネットワーク上に保存され、その場で種名の確認や簡単な解説を読むことができます。しかも観察日時や観察場所も自動で登録されますので、自らの観察ログにもなります。

自分の興味・関心の赴くままに登録した情報も、何万件、何十万件と集まると、生息分布や気候変動の影響評価といった科学的な研究成果につながる可能性があると思うと楽しくなりませんか？新種の発見につながる可能性もゼロではありません。

図鑑にループにフィールドノートというトラディショナルな観察スタイルも捨てがたいものがありますが、スマホ片手に、デジタルガジェットを駆使したいいきもの探しの散歩もたまにはいいかも!?

【iNaturalist】



操作難易度★★★★

投稿した画像データはボランティアで参加する専門家によるチェックを経て同定されるので最も科学的な精度が高い。2008年の設立から、ユーザーによって1000万回近い観察記録が寄せられ、iNaturalistは「自然史関連のモバイルアプリケーションの旗手」と評価されている。

<https://www.inaturalist.org/>

【いきものログ】

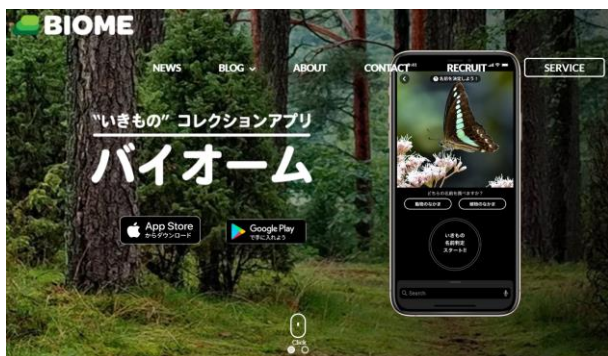
操作難易度★★

環境省生物多様性センターが、2013年に運用を開始した、生物情報を収集・提供するシステム。自然環境保全基礎調査やモニタリングサイト 1000 の調査データが収められているとともに、個人を含む様々な主体が管理する生物情報を登録することができる。

<https://ikilog.biodic.go.jp/>



【Biome】



操作難易度★

日本国内のほぼ全種（約 9 万 2800 種）の動植物を収録しており、最新の名前判定 AI によって撮影画像から生物の名前の判定を行える。図鑑・地図・SNS・クエストなど充実したサポート機能があり、「いきものを見つける」という体験をより楽しく、より身近なものにすることができる。ゲーム感覚でいきもの探しに参加できる場所は、まさにリアル版『ポケモン GO!』。

<https://biome.co.jp/>

木下 順次 （千葉市）

ツバメのお家は天井が低い

ツバメは民家の軒下などに巣を作るので、身近で観察できる鳥です。写真は巣の中の雛が口を大きく開けて親鳥に餌をねだっている場面ですが、雛の頭と建物の天井との隙間がほんの少しで、いかにも窮屈そうに見えませんか。もっと下に巣を作って頭上に空間があれば雛も伸び伸びと育てられるのに、気の利かない巣作りをする親鳥と思うのは人間の勝手な見方で、ツバメにはツバメの事情があっての事です。



その事情はツバメの天敵を考えれば分かります。最も恐ろしいのはカラスの襲撃です。次は蛇でしょうか。泥を固めただけの非常に脆い巣ですから、あの大きな嘴で突つかれば雛もろとも落下してカラスの餌食になってしまいます。この位置であればカラスが羽ばたくと翼が天井に当たってしまうので巣に近付けず安全な訳です。次の写真は高速館山道の市原SAで写したものです。

庇の下に連なっている点線のようなものはツバメが巣作りしようとして壁に泥を付けた跡です。壁が滑らか過ぎて巣作りには向かなかったのか、糞を落とされるのを嫌って人が壊したのか分かりませんが、兎にも角にもツバメは天井すれすれに巣を作りたいがります。

巣を作り易くする為に壁に板を打ち付ける親切な人もいますが、大抵は位置が低すぎるので、多少の差であればツバメは泥で土台をかさ上げしてあくまでの理想的な天井との間隔を保とうとします。

皆さんもツバメの巣を見たら天井との間隔に注目して下さい。

蛇対策には人間を利用しているようです。上の写真はセブンイレブンの店頭で写しました。24時間営業ですからお客の出入りが多く蛇は近づけません。昔からツバメが巣を掛ける家は栄えるといいますが、多世代で子供の多い大家族はツバメに好まれる条件を備えていると思いますから単なる迷信とは言い切れません。



坂本 文雄 (佐倉市)

自然の非社会的社会性について

新型コロナウイルスの第4波の感染拡大の中において、当地、大多喜町においては今のところひとりの感染者だけに踏み止まっていて、農的な生活をしている私は、平穏な日常が経過している。それでも、もちろん、お店に入る時にはマスクを着用するし、甥の小学生の子どもたち（3年と1年）もマスク着用で登校し教室では3蜜を避けてるのであろう。ところが、去年の4月の第一回目の緊急事態宣言中は、学校は休校で子どもたちは自宅での学習を余儀なくされていた。メディアなどでは学業の遅れを懸念したり、子どもたちの人生に甚大なる悪い影響が及ぼすのではないかとの大袈裟とも思える危惧も表現されていた。学業の遅延は、ネットを利用した遠隔学習などでキャッチアップができるだろうが、人生における甚大なる悪影響とは、どんなものであるのだろうか？

事実において、コロナ禍は学校を閉鎖し子どもたちが教室に集まることを妨げた。子どもたちはお互いから離れることを余儀なくされた。つまり子どもたちは「群れる」ことができなくなったのである。ところで、私は農業や林業に去年からフルに従事しているが、米作りのプロセスの中で重要な苗づくりや野菜づくりや林業における植林においては、苗たちを人工的に「群れ」させている。稲の育成において優良な苗づくりは「苗半作」と呼ばれ、優良な苗を作る技術は重要視されている。現在では30センチ×60センチの育苗箱に培土を入れて150グラムから280グラムの発芽した種籾を入れて育苗する。考え方は狭い面積に多くの種籾を撒いて稚苗を「群れ」させ、そして光合成のために光を求めて隣の苗と競うことを促し垂直に伸びるようにする。苗が10センチから15センチほどに成長したら田植え機で田んぼに移植する。その田植えも密に植えたり、疎植したりするが、それはそれぞれの農家の志向に依存するが、疎植にするのはより多くの光を浴びさせようとの考えである。稲だけでなく、去年はナバナの生産も始めたが、やはり種を3粒ずつ撒き少し大きくなったら優良な苗を残して間引いてやる。そうすると優良な苗は大きく成長していく。林業における植林も同じような原理を利用して、おが谷式新聞伐マニュアルによると1ヘクタールの山林に3000本の苗木を定植し、100年をかけて100本まで間伐してやる。3000本の苗木を最初の5年ほどは雑草の下刈りで苗木を雑草から守り、木が成長し樹冠が重なるようになると優良な木を残して間伐する。つまり「群れ」させて光を求めて競わせ、垂直に成長させるのである。樺などの雑木も、面白いことに、杉などと植林すると曲がらずに真っ直ぐに伸びるらしい。

翻って植物界から動物界へ視野を転じてみよう。農水省において家畜として取り扱われていて、私は飼育している西洋と日本ミツバチは、女王蜂、働きバチそして雄蜂がそれぞれの役割を演じて「群れ」なければ蜂たちは生存できない。蜂たちはその群の勢いを強くする性癖を持ち、強勢群を形成して分蜂する。4月から5月にかけて、当地の農耕地で頻繁に見かけるのが国鳥であるキジである。キジたちが「群れる」のかどうかは知らないが、オスが「ケーン」と頻繁に鳴き自らの存在を鼓舞し、そして両翼を広げて胴体に打ち付けてブルブルと羽音をたてている。縄張り争いからかあるいはメスを巡っての諍いなのか、他のオスと喧嘩争いを繰り広げている。この諍いに優ったオスはそのDNAを子孫に残していくのであろう。当地の山奥の方においては、サルたちが群を形成して行動し、少なくない獣害を拡大させているようである。先日97歳で天寿を全うした霊長類学者の河合雅雄氏が、新聞の評伝によると、サルたちは「群れる」ことにより生きていくのに必要な社会性を学習することを発見し、そしてサルだけでなく人間も「群れる」ことの大切さを痛感し、現代社会において子どもたちが「群れる」集団社会で想像力や社会性を涵養する環境が瓦解していると警鐘を鳴らしていたようである。

このように考えてみると、子どもたちが「群れる」ことができなくなることから発生する甚大なる影響とは、子どもたちが潜在的に具有している社会性を学習できないばかりか、彼らの潜在的な競り勝とうとする非社会性をも発達させることもできなくなることなのかもしれない。幸いにも、第3回目の緊急事態宣言の中においても学校は休校していない。しかし子どもたちは自由に混じり合うことはできないのであろう。一刻も早くワクチン接種が拡大して、コロナ禍が終息し、子どもたちが想像力の翼を広げて天空に輝く真善美を目指すように望む。

小高 康熙 （大多喜町）

甘い香りに引き寄せられるスイカズラ

5月の観察会での楽しみはクワの実、オオシマザクラの実といった甘い果実の味わいです。果実ではありませんがスイカズラの花も楽しみの一つです。昔の人たちも同じように楽しんでいたと見えてスイカズラの花をちぎってはその甘い蜜を吸っていたらしく、花を吸う姿から命名されたという説が一般的のようです。(公園で果実や花を摘むことはできませんので、あくまでもイメージです。)

スイカズラは、つる性の茎から二つの花がつき、白あるいは淡紅色から黄色の強いクリーム色に変わっていきます。その花の様子から金銀花とも呼ばれています。スイカズラが咲き始めるとあたりはジャズミンにも似て、幾分妖艶な甘い香りに包まれます。胸いっぱい吸い込んでみようかという気にさせる植物です。

21世紀の森と広場の観察会で「HoneysuckleRose」とスイカズラの英名を聞いたのはかれこれ7、8年前にもなるでしょうか。英名に聞き覚えがあり、記憶をたどり、思い立ってジャズナンバーを検索してみたところ、ありました。エラ・フィッツジェラルド、アニタ・オディ、チャーリー・パーカー、ルイ・アームストロング、キース・ジャレット、日本の綾戸智恵などなど数多くのボーカリスト、プレーヤーが演奏している名曲でした。

1929年にアンディ・ラザフの詩にトーマス・ファッツ・ウォラーが作曲し、ピアノのストライド奏法に乗せて歌うファッツ・ウォラーの大ヒット曲でした。日本語に訳した歌詞を引用すると「君と出会った日から、どんな甘いものもまったく必要なくなってしまった…ほかのどんな甘いものにも負けないうよ」(ハニーサックルローズのなぞ=稲岡邦弥)と彼女を絶賛し、甘い恋の源であるかのように歌い上げています。Youtubeで検索できますので、ぜひ聴いてみてください。スイングしたくなります。

ジャズナンバーとは全くかけ離れますが、日本では因幡晃のほか、演歌歌手が「忍冬(すいかずら)」のタイトルの楽曲がいくつかあります。文学の世界では「忍冬(すいかずら)」という捕り物帖を主体とした時代小説や花に着目した歌集があります。どれも「忍冬(すいかずら)」の「忍」を意識してか、耐えしのびを基調としていることに気がつきます。花自体は妖艶さと甘い香りで人をひきつけるのに、日本とアメリカでは対照的に物事をとらえていて、文化や生活の違いを感じさせます。

国産のスイカズラは観賞用に栽培され、米国へも輸出されたのですが、そのうち野生化し、その繁殖力の強さから、クズと同じように、自然林を覆う勢いで、アメリカでは問題となっています。アメリカといえば世界経済の主導権を握っていますが、植物の世界では日本種がアメリカの在来種を駆逐する勢いとは、皮肉な現象といえるかもしれません。



藤田 隆 (松戸市)

千葉市の浜辺に出かけよう！

千葉市には、人工海浜としては日本一長い、いなげの浜、検見川の浜、幕張の浜(合計 4,320m)があります。埋め立て前は広大な干潟が現れ潮干狩りで賑わっていましたが、今はほんの少しの干潟が埋立地の先に顔を見せるだけです。そんな場所には生き物はいないと思われる方が多いと思いますが、そんなことはありません。住宅地のすぐそばでありながら、海の生き物の絶好の観察場所となっています。

○いなげの浜

—昨年オーストラリアの白い砂が入られ、白い砂浜になりました(と言っても黒い砂と混じってきています)。いなげの浜では、昨年と今年マテガイが沢山とれ大勢の人で賑わっています。先月、面白い生き物が見つかりましたので、ご紹介します。「何コレ?」「どうなっているの?」とにかく、海には「変な生き物」が多いのです。

「ウミサボテン」流れ着いたものだと思いますが、これを見たときは何がどうなっているのか、謎だらけ? 水から出るとなんてことはないのですが、水に入ると、体からイソギンチャクのようなものがニョキニョキ顔を出すのです。一瞬にして、無数の小さな花が咲くかのようです。これはポリプと言ひ、これでプランクトンをとるそうです。柔らかいサンゴ(ソフトコーラル)の一種で、夜に海中で刺激を受けると緑色の光を放つとのこと! 「変な生き物」上位にランクインしそうです。

「ウンモンフクロムシ」「これって生き物?」フクロムシはフジツボに近い仲間で甲殻類です。カニの卵のように見えるのはフクロムシのメスの卵巣と卵です。フクロムシの体はカニの体中に根のように張り巡らせて、カニから栄養を吸収するのだそうです。写真はメスのカニですが、オスのカニにも寄生し、オスのカニはだんだんメスに変化していき、自分の卵のように世話をするそうです。恐るべき寄生生物です。

貴重な貝が見つかることがあります。**ムラクモキジビキガイ**は小さな巻貝で、ここでは初記録です。ひっそりと生きているのですね。**サクラガイ**は桜色の薄い貝殻を持つとてもきれいな二枚貝! 「幸せの貝殻」と呼ばれることもあるようです。

(干潟の観察は大潮の潮がよく引く日がおすすです。)



ウミサボテン



ウンモンフクロムシ



ムラクモキジビキガイ (7mm)
千葉県レッドリストB



サクラガイ



コアシサシ 親とヒナ

コアシサシ ただ今、 検見川の浜で子育て中! 千葉市の鳥コアシサシが

検見川の浜で繁殖をしています。—昨年は 13 巣でしたが、昨年は 338 巣という過去最多を記録し、夢のような光景に感動しました。カラスがやってきても集団で追い返し、巣を守っているとのことでしたが、昨年の6月下旬からほとんどのヒナがネコに襲われてしまいました。カラスの捕食もあるようです。無事に巣立つことができたのは、早い時期に誕生したごくわずかのヒナでした。今年は、悪天候により激減し、5/28の時点で2巣です。巣立ってくれるといいのですが……。 田島正子(船橋市)

フジ棚の番人：クマバチのオス

桜の花が終わると季節の花は、フジの花に移ります。フジの花は、桜と共に日本人に親しまれている花です。公園、緑道、校庭にフジ棚が設置されていて沢山の人がフジを觀賞しに訪れます。(私は、フジ棚食堂と呼び、ムシを鑑賞しに訪れます。)

たくさんのムシもフジの花を訪れます。その中で、クマバチは、フジの花を訪れるムシの代表です。ズングリした体、黒と黄色の配色、大きい羽音により獰猛なハチとされています。FM ラジオ (bayfm5 月 15 日放送) で小泉孝太郎も「フジの花は、すごい好きだけど、黄色と黒の大きなクマンバチが怖かった。」と言っていました。

しかし、実際には花の蜜や花粉を集めるおとなしい蜂なのです。フジの花を觀賞していてもこちらを威嚇したりすることはありません。

クマバチのオスとメスの見分け方は、簡単です。開けたところでホバリング (静止飛行) しているのがオスです。オスは、近くを通る他のオス、他のムシなどを追いかけます。ときには、鳥にさえ向かっていくこともあります。実に精力的で、見ていて飽きません。また、人がいても警戒しないことから十分近寄れるので觀賞の対象としてお勧めです。

そして、オスの顔を見た時に体つきからは想像できない「とぼけた顔」に思わず笑みがこぼれ、クマバチの虜になると思います。(面白さは、陸を歩くゲンゴロウ級です!) 今年もフジ棚食堂でオスの顔を見て笑顔になりました。是非、フジの花と共にクマバチも觀賞してみてください。

西野孝法 (千葉市)



フジ棚の前でホバリングするクマバチのオス



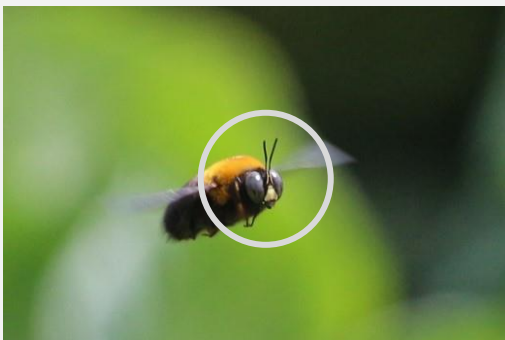
フジの花の蜜を吸うクマバチのメス



ホバリングするクマバチのオスのアップ

追記: オスを採集するとき、刺されないとわかっていても躊躇してしまいます。未だ修業が足りないようです。(笑)

オスとメスの見分け方 顔に注目:面白さは陸に上がったゲンゴロウ級!



オスの特徴

- ・開けたところでホバリング (静止飛行) している
- ・目 (複眼) が大きい
- ・目と目の間に黄色い三角形の模様がある

⇒「鼻メガネ」をかけているのがオスと覚えましょう!



北の国だより

桜の花も散り、ようやく暖かくなり、もう、灯油を購入する必要は無くなったとほっとしたのもつかの間、5月下旬になって、再び、冷え込む日が続いています。北海道では、5月下旬から6月上旬にかけて、気温が低下することを、ちょうどライラック（フランス語でリラ）の花の時期と重なることから、リラ冷えと呼ぶそうです。もうしばらく、ストーブが必要ですね。（佐野由輝）

ラッキーライラック

冒頭にも書きましたが、北海道では、ライラックの花が見頃になっています。ライラックは、札幌市の木に指定されており、街路樹や、庭木などとして、市内のあちらこちらで植えられています。花の色も、白、青、紫、ピンク、と様々で、通行人の目を楽しませてくれています。

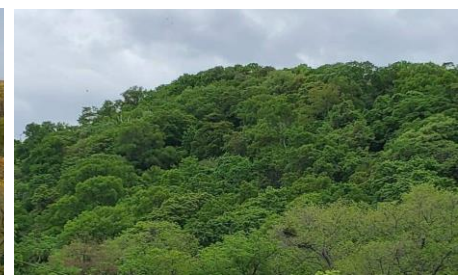
さて、四つ葉のクローバーがハッピークローバーなら、五つ花のライラックはラッキーライラック。通常、ライラックの花びらは4枚（4裂した筒状花）ですが、まれに、5枚のライラックがあります。これをラッキーライラックと呼ぶそうです。北海道に来たら、皆さんも探してみてください。



北海道の山は信号機

中学校の時の教師が、北海道の四季を、「短い春、涼しい夏、慌ただしい秋、寒くて長い冬」と表現していましたが、雪解け以降の北海道の自然の変化のスピードには驚かされます。私の通勤経路から眺めることができる円山（標高 225m）も、わずか1ヶ月でその様子のがらっと変わりました。山全体の色が、赤色（4/22）、黄色（5/6）、緑色（5/22）と変化しています。

こうして並べてみると、まるで信号機ですね。さあ、秋になったら、信号機の色は何色になるでしょうか？（赤は主としてカツラの花、黄色は主としてカツラの若葉、イタヤカエデの花・若葉）



エゾサンショウウオも活動開始

北海道でお世話になっている農家の畑を耕していると、ひょっこり、エゾサンショウウオが顔を出しました。トウキョウサンショウウオよりも一回り大きいですね。水辺からかなり離れた位置にいたのですが、エゾサンショウウオの行動範囲はかなり広いそうです。

別の日に水たまりで発見した卵の親かもしれません。自然豊かな北海道でも、平野部では、生息地の消失で、激減しているそうです。サンショウウオが生息する環境をいつまでも残したいですね。

