とねり自然図鑑

平成27年度

協力：舎人地域学習センター
フォトクラブメビウス

もくじ

ムクドリ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ３～Ｐ４

ヒヨドリ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ５～Ｐ６

カワセミ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ７～Ｐ８

ゴマダラカミキリムシ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P9～P10

キアゲハ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P11～P12

カマキリ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P13～P14

ミツバチ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P15～P16

シロテンハナムグリ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P17～P18

アオモンイトトンボ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P19～P20

モンシロチョウ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P21～P22

アオサギ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P23～P24

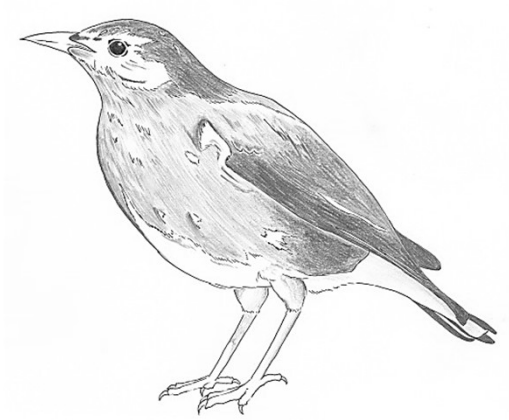
アカショウビン・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P25～P26

Vol.15

とねり自然図鑑

動物、昆虫や花などいろいろな自然の写真を「フォトクラブメビウス」の会員方にご協力いただき、毎月発行しております。写真にちなんだ「へぇ～」という情報もお楽しみに。

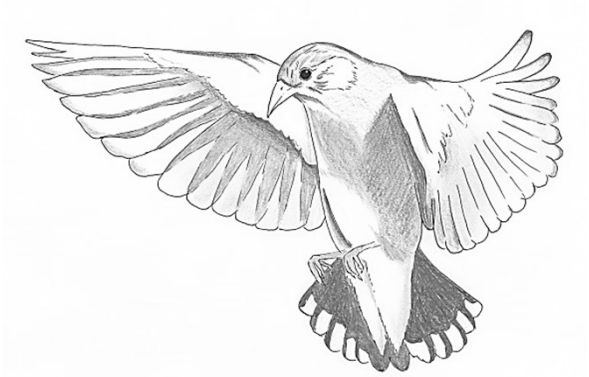
【撮影した輕部さんのつぶやき】　雪の積もった舎人公園の朝、石造りの柵にちょこんと乗っているかわいらしいムクドリを撮影しました。



名 称：ムクドリ（椋鳥）
学 名：*Sturnus cineraceus*
体 長：約25cm
体 重：約86g
分 布：東アジア
主 食：植物の種子、果物、幼虫など
天 敵：カラス、タカ、猛禽類など

【大きさの基準となる鳥】

○ムクドリは鳥の大きさを測る基準となる鳥の1種です。大きさについて『ものさし鳥』として呼ばれ、4種類の鳥が基準となっています。その4種類とは、スズメ（約14.5ｃｍ）、ムクドリ（約25ｃｍ）、キジバト（約33ｃｍ）、ハシブトガラス（約57ｃｍ）です。例えばここに含まれない鳥を見つけた時、「スズメより大きいけれど、ムクドリより小さい」という風に覚えておくのに使われます。



【人との関係】

○元々は、農作物につく害虫を食べてくれる益鳥とされていました。平均的なムクドリの家族だと親鳥2羽に雛が5～6羽ですが、この家族が1年間に捕食する害虫の数はおよそ100万以上ともいわれています。昔は害虫を駆除するのに大変な金額がかかったため、とてつもない利益をもたらしてくれる「農林鳥」として呼ばれた程でした。

現在では、農村の都市化によってムクドリの生活環境が破壊され、環境に適応するために大量に増殖しました。その結果、鳴き声による騒音や糞害などが問題になってきています。

昔は益鳥として知られていたのに現在では害鳥として知られるようになってしまいました。しかし、その原因は人による環境破壊なのです。環境についてひとりひとりが考えていかなければなりませんね。

舎人図書館にある参考資料の一部を紹介↓

吉野俊幸　『野鳥　新ヤマケイポケットガイド改訂版』　山と渓谷社
大橋弘一　『鳥の名前』　東京書籍
上田恵介　『鳥　小学館の図鑑ＮＥＯ』　小学館

毎月集めて、舎人地域学習センター・図書館のオリジナル図鑑をつくろう！

Vol.16

とねり自然図鑑

動物、昆虫や花などいろいろな自然の写真を「フォトクラブメビウス」の会員方にご協力いただき、毎月発行しております。写真にちなんだ「へぇ～」という情報もお楽しみに。

【撮影した竹内さんのつぶやき】　とても天気の良い日、梅の木の枝にヒヨドリが止まっていました。空は雲がなく青色一面で、写真を撮るとまるで絵画のようになりました。

名 称：ヒヨドリ（鵯）
学 名：*Hypsipetes amaurotis*
体 長：約27.5ｃｍ
体 重：70g-100ｇ
分 布：日本、サハリン、台湾、中国、フィリピン
主 食：花蜜、果物、昆虫
天 敵：カラス、ネコ

【飛び方のプロ】

○ヒヨドリは渡り鳥とは違い、漂鳥に分類される鳥です。渡り鳥というのはよく聞きますが、漂鳥というのはあまり聞き慣れないかもしれません。漂鳥は日本の中を飛び回る鳥で、渡り鳥は海外にまで渡る鳥のことをいいます。

日本国内といえども、飛び回るヒヨドリは鳥の中でも飛ぶのが上手といわれています。数百羽、数千羽のヒヨドリが海上スレスレで飛び、ハヤブサの攻撃を難なく交わします。

ヒヨドリの飛び方の特徴は、翼を頻繁に開いたり閉じたりして、上下に波打って（波状飛行）飛びます。敏捷性も高く、機敏に飛び回る虫を追っかけて空中でキャッチします。また、空中に止まるホバリング（停空飛翔）などもできます。これはとても技術が必要な飛び方で、出来る鳥は珍しいそうです。

【鵯越えの逆落とし】

○平安時代末期の寿永3（1184）年、平家討伐を源頼朝に命じられた義経と範頼は、平氏を挟み撃ちにするため二手に分かれました。義経の軍勢は「鵯越（ひよどりごえ）」と呼ばれる絶壁（現神戸市兵庫区）の上から、「この崖を鹿が下ったというなら、馬でも下れるであろう」と、合図とともに馬ごと駆け下り、崖下の平氏の陣へ一気に攻め入り、不意をつかれた平氏は海になだれ込み、船で瀬戸内海を渡って屋島へ逃げました。

これは、源平合戦「一の谷の合戦」の名場面です。ここに出てくる「鵯越」という地名は、海を渡ってきたヒヨドリが、絶壁をなす急斜面を一気に昇っていくさまを見て付けられたと伝えられています。

舎人図書館にある参考資料の一部を紹介↓

小宮輝之　『里山の野鳥ハンドブック』　ＮＨＫ出版
吉田　巧　『鳴き声と羽根でわかる野鳥図鑑』　池田書店
本山賢司　上田恵介　『鳥類図鑑』　東京書籍

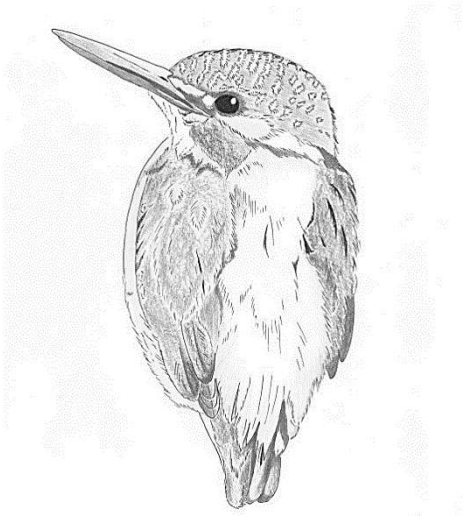
毎月集めて、舎人地域学習センター・図書館のオリジナル図鑑をつくろう！

Vol.17

とねり自然図鑑

動物、昆虫や花などいろいろな自然の写真を「フォトクラブメビウス」の会員方にご協力いただき、毎月発行しております。写真にちなんだ「へぇ～」という情報もお楽しみに。

【撮影した岡田さんのつぶやき】木の枝に止まったまま、なかなか振り返ってはくれないカワセミを待ち続け、振り返った瞬間を写真に収めました。



名 称：カワセミ（翡翠）
学 名：*Alcedo atthis*
体 長：16-20cm（翼開長24-25cm）
体 重：19-40g
分 布：日本全土、東南アジア、
　　ヨーロッパ南部
主 食：小魚、昆虫、ザリガニ、ドジョウ
天 敵：ヘビ、ツミ（タカ科）

【宝石に例えられる美しい鳥】

○背面に光沢のあるコバルトブルーの羽衣を持ち、腹面がオレンジ色の美しい鳥であることから、「飛ぶ宝石」「青い宝石」「渓流の宝石」「水辺の宝石」「ヒスイ」など、宝石に関する呼び名を多く持ちます。雄はくちばしが黒一色で、雌は上くちばしが黒く、下くちばしが赤いのが特徴で見分けがつきやすいと言われます。
カワセミは、その美しさから、写真集などの出版物も多く、俳句や短歌などでも多く詠まれます。また、埼玉県の日高市や富士見市、東京都の町田市や日野市、神奈川県の綾瀬市や藤沢市など、数多くの自治体で「自治体の鳥」の指定を受けています。

【魚とりの名人】

○カワセミは、魚を主食としています。水面を見張り、獲物を見つけると猛スピードで水中に飛び込んで捕らえます。周りに留まれる場所がない場合には、翼を激しくはばたかせて「ホバリング」をすることで空中に止まったまま、水中の獲物を狙うことができます。水中に入る際には、翼をすぼめて抵抗が少なくなるように、水に飛び込みます。体に比べて頭が大きいのは、勢いよく水に潜るために必要だからです。また、カワセミのくちばしは、水面に入る際の抵抗をとても少なくする構造をしています。獲物を捕ったカワセミは獲物をくわえたまま、素早く飛び去って行きます。

舎人図書館にある参考資料の一部を紹介↓

吉野俊幸　『野鳥　新ヤマケイポケットガイド６改訂版』　山と渓谷社
嶋田　忠　『カワセミ　チューさんと青い宝石』　平凡社
小宮輝之　『里山の野鳥ハンドブック』　NHK出版

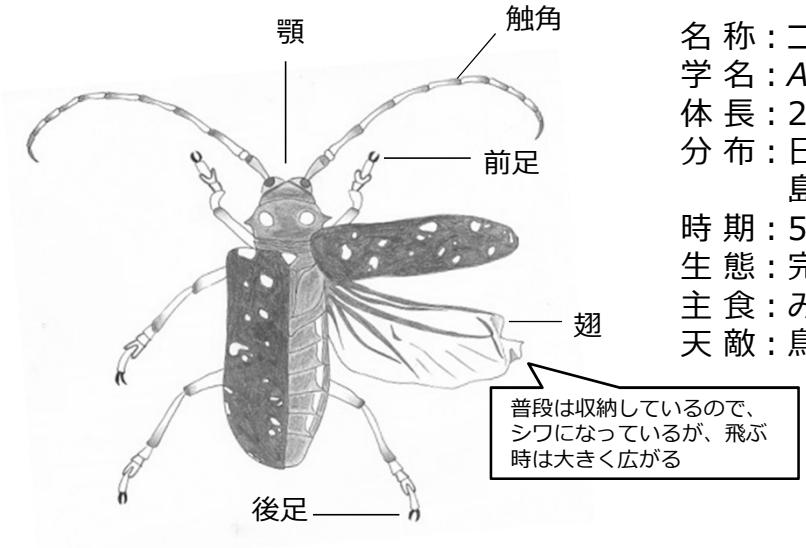
毎月集めて、舎人地域学習センター・図書館のオリジナル図鑑をつくろう！

Vol.6

とねり自然図鑑

動物、昆虫や花などいろいろな自然の写真を「フォトクラブメビウス」の会員方にご協力いただき、毎月発行しております。写真にちなんだ「へぇ～」という情報もお楽しみに。

【撮影した安喰正敏さんのつぶやき】　葉の上に止まっていたカミキリムシに飛んで逃げられないようにそーっと近づき、正面からしっかり顔を撮影することができました。2つの長い触角が勇ましいですね。



名 称：ゴマダラカミキリムシ
学 名：*Anoplophora malasiaca*
体 長：25mm～35mm
分 布：日本全土、（離島は佐渡島、伊豆諸島、対馬、屋久島）
時 期：5～8月
生 態：完全変態
主 食：みかん、柳の生木皮や葉
天 敵：鳥、コメツキムシ、ホソカタムシ

【カミキリムシの触角と大顎】

○撮影者の安喰さんが感じたように、カミキリムシといえば、長くて太いワイヤーのような触角を思い浮かべませんか？　では、カミキリムシはなぜこんなにも触角が他の虫に比べて、太くて長いのでしょうか。

カミキリムシの視力はとても弱く、光の明暗が分かる程度なのです。触角が長いのは触覚器官として様々な情報を目の代わりに得るためです。実は触角にはもう1つの役割があります。それは嗅覚器官としての役割です。匂いを察知することで餌場を探したり、繁殖期にはオスがメスを探すことができるのです。しかも、カミキリムシの触角には筋力があり、ひっくり返っても触角を使って体を起こしたりすることもできるのだそうです。

カミキリムシは触覚も特徴的ですが、もう1つ特徴的な部分があります。それは大顎です。そこに名前の由来が関係しているのです。みなさんはカミキリムシの『カミキリ』とはいったい何のことかわかりますでしょうか。

『紙を切る』？『噛み切る』？実はどちらでもなく正しくは『髪を切る』のが名前の由来なのです。髪の毛を切ってしまえるほどの顎の力から『髪切虫』と呼ばれるようになったそうです。その大顎はどのくらい噛む力があるのか気になりませんか？カミキリムシの噛む力はおよそ自分の体重の21倍ほどもあり、人間に置き換えると約1ｔもの力となります。なので、うかつに指を出すと噛まれて出血することもあるそうで、獰猛さはカブトムシやクワガタ以上と言われています。

舎人図書館にある参考資料の一部を紹介↓

海野和男『甲虫カタチ観察図鑑』　草思社
『むし　ふしぎ・びっくり！？こども図鑑』　学研
鈴木欣司・鈴木悦子『昆虫好きの生態観察図鑑Ⅱ』　緑書房

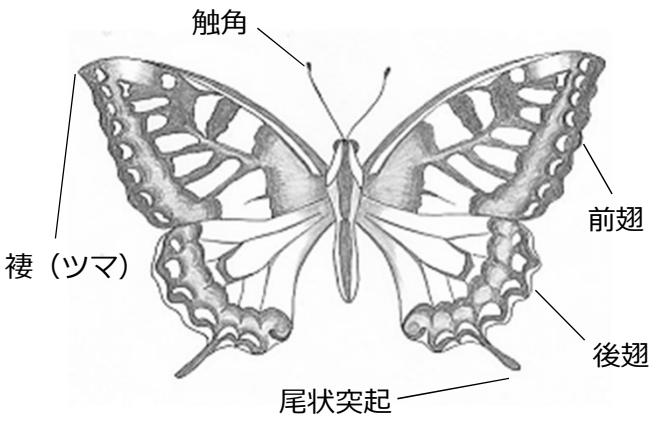
毎月集めて、舎人地域学習センター・図書館のオリジナル図鑑をつくろう！

Vol.7

とねり自然図鑑

動物、昆虫や花などいろいろな自然の写真を「フォトクラブメビウス」の会員方にご協力いただき、毎月発行しております。写真にちなんだ「へぇ～」という情報もお楽しみに。

【撮影した神田祖同さんのつぶやき】　すっかり春らしく暖かくなり、春を彩る花々の中で黄色く美しいアゲハチョウが止まっているのを撮影できました。花の蜜を吸っている姿はとても愛らしく感じました。

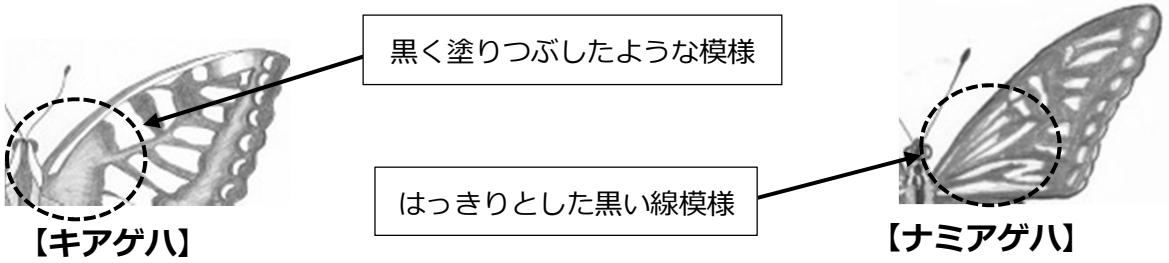


名 称：キアゲハ
学 名：*Papilio Machaon*
体 長：春型40-50mm、夏型50-65mm
分 布：北海道から九州、屋久島
時 期：4-10月
生 態：完全変態
主 食：セリ、ミツバ、ニンジン
天 敵：大型ヤンマ類、大型カマキリ類

【キアゲハとナミアゲハの違い】

○アゲハチョウといえば、だいたいどなたでもすぐにその姿を思い描くことが出来るほどチョウの中でももっともポピュラーな存在ですが、黄色いアゲハチョウは実は2種類存在しているのをご存じでしょうか？それが、『キアゲハ』と『ナミアゲハ』なのです。ひらひらと空を舞っているときに見分けるのはなかなか難しいのです。見分けるポイントは翅（ハネ）の付け根の部分にあります。花などに止まっている時には、翅を静かに開くときがあるので、この時が観察のチャンスです。

下の図のように、翅の付け根が黒く塗りつぶしたような模様が『キアゲハ』、黒い線がはっきりとしているのが『ナミアゲハ』なのです。表紙の写真では付け根が少ししか見えませんが、『キアゲハ』ということがわかります。あとは、幼虫の時に食べているものが『キアゲハ』がセリ科の植物、『ナミアゲハ』がミカン科の植物を食べていたこともあり、『キアゲハ』は開けた草地を、『ナミアゲハ』はミカン類の付近をよく飛んでいます。



舎人図書館にある参考資料の一部を紹介↓

ケン・プレストン・マフハム『世界チョウ図鑑500種』　ネコ・パブリッシング
鈴木欣司・鈴木悦子『昆虫好きの生態観察図鑑Ⅰ』　緑書房
今森光彦『世界のチョウ』　アリス館

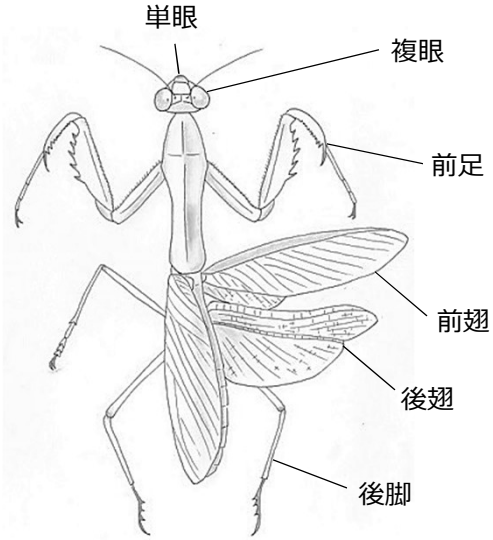
毎月集めて、舎人地域学習センター・図書館のオリジナル図鑑をつくろう！

Vol.8

とねり自然図鑑

動物、昆虫や花などいろいろな自然の写真を「フォトクラブメビウス」の会員方にご協力いただき、毎月発行しております。写真にちなんだ「へぇ～」という情報もお楽しみに。

【撮影した輕部忠志さんのつぶやき】　育てばいいなぁと食べた柿の種を庭に埋めたら、見事に柿の木が育ち、茂ったその柿の葉にカマキリの姿があったのでシャッターを切りました。



名 称：カマキリ（螳螂）
学 名：Mantodea
体 長：60-90mm
時 期：7-10月
種 類：約2000種類
分 布：北海道、本州、四国、九州
生 態：不完全変態
主 食：チョウ、バッタ、コオロギ等
天 敵：ハリガネムシ

【最大の武器である鎌を活かすのは、驚きの反応速度！】

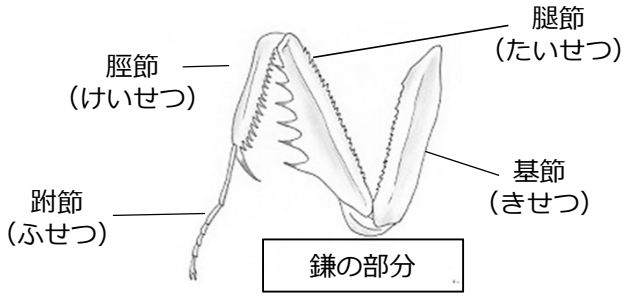
○カマキリといえば、やはり最大の特徴はあの大きな鎌です。しかし、その大きな鎌もただ振り回すだけではいつまで経っても獲物を捕らえることができません。

実は、カマキリはあの大きな鎌を活かせる敏捷さがあるのです。

獲物を捕らえるスピードはなんと1/20秒！ハエやバッタなどの素早い動きにも負けない速さです。鎌はギザギザで上下が噛み合うようになっているので、食い込んで獲物が逃げられないようになっています。さらにその鎌のパワーは人間に換算すると約3トン以上のパワーが発生しているのです。そうです、カマキリの鎌は素早い反応速度とすさまじいパワーがあるからこそ、最大の武器なのです。

そして、鎌は武器として使われるだけではありません。カマキリが目をこするような仕草をするのをご存知でしょうか？例えば、カマキリの目に細かい粉をかけると目をこするような仕草をします。これは鎌についている毛をブラシがわりにして目をきれいにしているのです。常に目をきれいにし、良く見える状態で、獲物を捕捉するのです。

あと、カマキリには鎌だけでなく翅（はね）もあるのですが、飛行が苦手で短距離を直線的に飛ぶので精一杯です。むしろ翅を扇状に広げて威嚇に使うことの方が多いようです。



舎人図書館にある参考資料の一部を紹介↓

今森光彦　『やあ！出会えたね　カマキリ』　アリス館
筒井学　『カマキリの生き方　さすらいのハンター』　小学館
栗林慧　『カマキリのかんさつ　科学のアルバム』　あかね書房

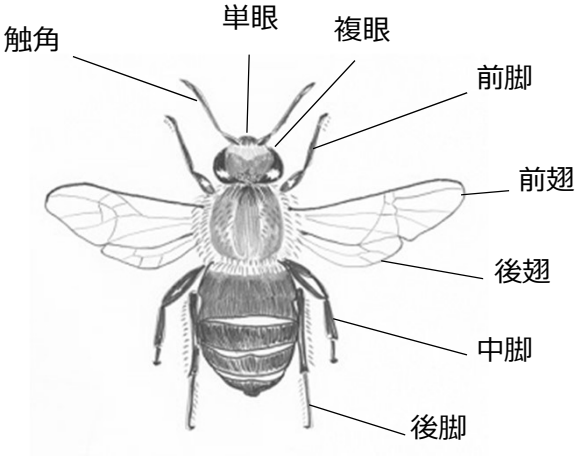
毎月集めて、舎人地域学習センター・図書館のオリジナル図鑑をつくろう！

Vol.9

とねり自然図鑑

動物、昆虫や花などいろいろな自然の写真を「フォトクラブメビウス」の会員方にご協力いただき、毎月発行しております。写真にちなんだ「へぇ～」という情報もお楽しみに。

【撮影した竹内勝一さんのつぶやき】　かわいらしいミツバチを見つけたのでそっと写真を撮りました。今からこの花の蜜を運ぶのでしょうか？このミツバチはどこから来てどこへ帰っていくのか気になりますね。

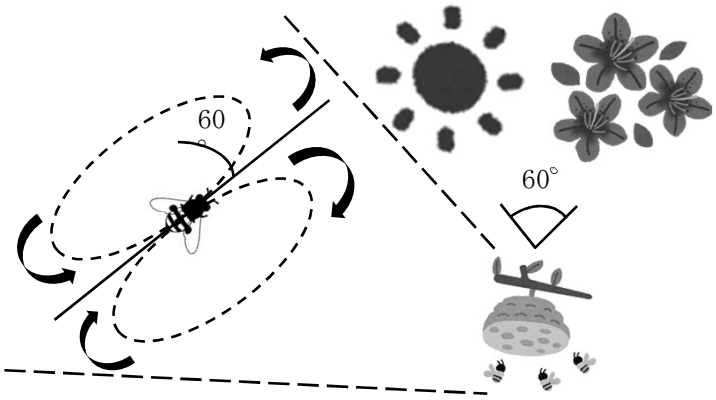


名 称：ミツバチ
学 名：Apidae-*Apis*
体 長： 女王蜂　約13mm-20mm
　　働き蜂　約10mm-14mm
　　雄蜂　　約12mm-17mm
分 布： 北海道、本州、四国、九州、沖縄
時 期： 3-11月
主 食：ハチミツ、花粉
天 敵：オオスズメバチ

【仲間のために、ミツバチは踊る！？】

○ハチミツをつくり出すことで有名なミツバチ。働き蜂は一生懸命に女王蜂のため、家族のため、花から花蜜を巣へ運んでいきます。実はこの働き蜂はすべてメスということをご存知でしょうか。じゃあ、オスは何をしているのかというと・・・何もしません。働き蜂から餌をもらうだけです。そのためオス蜂を指す英語「drone」は「なまけもの」という意味なのです。

　オス蜂とは違って働き蜂であるメスは毎日毎日、花蜜を巣へ運んでいきます。ハチミツの元である花蜜をどうやって探し出しているのかというと、数の多い働き蜂が手分けをして花蜜がたくさんある場所を探しに行きます。では、数の多い働き蜂たちにどうやってその場所を伝えているのかというと・・・ダンスで伝えているのです。蜜源が近い場合は巣板上で尻を振りながら左右に交互に円形を描く「円形ダンス」を行います。逆に蜜源が遠い場合は巣板上で尻を振りながら8の字を描く、「8の字ダンス」を行います。このとき尻を振りながら直進する角度が蜜源を示していて、真上が太陽を示す。つまり巣板上で右手60°の方向を向いて「8の字ダンス」を行っていると、「太陽を左60°に見ながら飛べ」という合図になります。ミツバチ同士のコミュニケーションとして、こういったダンスが行われているのです。



舎人図書館にある参考資料の一部を紹介↓
赤池学『昆虫力』　小学館
ギルバート・ワルドバウワー、屋代通子『虫と文明』　築地書館
七尾純、栗林慧『ミツバチのふしぎ』　あかね書房

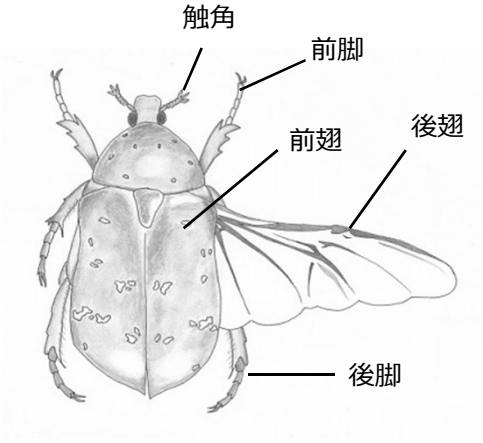
毎月集めて、舎人地域学習センター・図書館のオリジナル図鑑をつくろう！

Vol.10

とねり自然図鑑

動物、昆虫や花などいろいろな自然の写真を「フォトクラブメビウス」の会員方にご協力いただき、毎月発行しております。写真にちなんだ「へぇ～」という情報もお楽しみに。

【撮影した安食正敏さんのつぶやき】　青い花の中に緑の光沢が美しかったので思わずシャッターを切りました。こうやってコガネムシを見るとなんだか豪華な感じがしますね。



名 称：シロテンハナムグリ（白点花潜）
学 名：*Protaetia orientalis submarumorea*
体 長：16-25mm
分 布：本州、四国、九州、屋久島、対馬
時 期：4-9月
行 動：昼行性
主 食：クヌギ、コナラ等の樹液

【国によって全く印象の違う昆虫】

○表紙の写真に写っている虫はシロテンハナムグリという虫です。シロテンハナムグリといわれてもなかなかピンときませんよね。撮影者である安食さんがおっしゃったように、これはコガネムシの仲間なのです。コガネムシだと有名なのでピンとくる方も多いと思います。それは童謡があったりファーブル昆虫記に登場したり…ですがこの童謡とファーブル昆虫記、それぞれ全然違う虫の話をしているのはご存知でしょうか？

まず、日本では童謡「こがね虫」が有名ですが、実はこれはゴキブリのことを指しているといわれているのです。この童謡を作詞した野口雨情さんの生まれは今の北茨城市に位置するところです。

昔、江戸をはじめ関東ではコガネムシをカナブンと呼び、北茨城地方ではゴキブリのことをコガネムシと呼んでいました。ではなぜ、ゴキブリが童謡の中で「金持ちだ～」と歌われているのか…ゴキブリは隙間隙間風が吹いたり、残飯が出ないような環境では生きてはいけないので、生息するのは比較的暖かいお金持ちの家だけでした。なので、ゴキブリことコガネムシが出る家は金持ちというところからあの童謡が作られたのです。

かわって、ファーブル昆虫記でコガネムシ科であるスカラベ（フンコロガシ）は、糞を運ぶ様子を、太陽が天空を東から西に運ばれる姿になぞらえ、ケプリ神(自ら生まれた者)として「再生」「復活」「創造」のシンボルとして崇拝されていました。彫刻、印章、護符、装身具などにスカラベを用いられ、中でもエジプトにあるカルナック神殿の像やイギリスにある大英博物館の巨像が有名です。

日本でのコガネムシは一部地域ではゴキブリとして、そしてエジプトでは神として崇められていました。国が違えば…だけでなく、近いと思っている国内でさえこんなに印象が違うのですね。

舎人図書館にある参考資料の一部を紹介↓

熊田千佳慕『ファーブル昆虫記の虫たち１・４』　小学館
ジャン・アンリ・ファーブル『少年少女ファーブル昆虫記』　偕成社
赤池学『昆虫力』　小学館

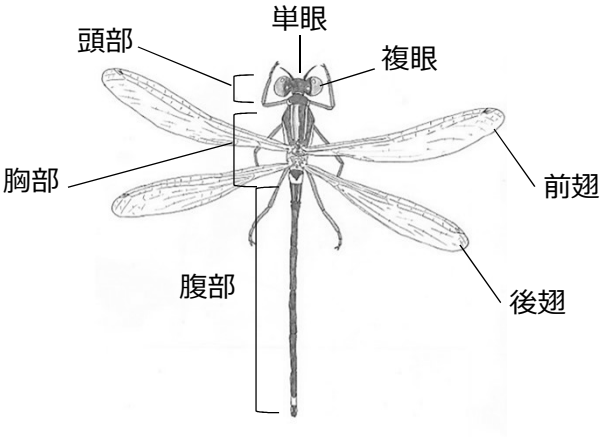
毎月集めて、舎人地域学習センター・図書館のオリジナル図鑑をつくろう！

Vol.11

とねり自然図鑑

動物、昆虫や花などいろいろな自然の写真を「フォトクラブメビウス」の会員方にご協力いただき、毎月発行しております。写真にちなんだ「へぇ～」という情報もお楽しみに。

【撮影した安食正敏さんのつぶやき】　鮮やかな青い色がスッと枝から伸びているように見えるほどピクリとも動かずトンボが止まっていました。体がとても細いトンボだと感じながらシャッターを切りました。



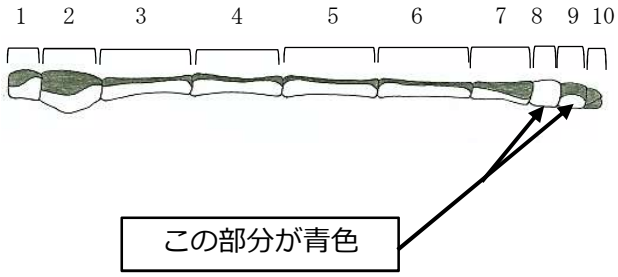
名 称：アオモンイトトンボ（青紋糸蜻蛉）
学 名：*Ischnura senegalensis*
体 長：30-35mm
分 布：本州、四国、九州、沖縄
時 期：4-9月
行 動：昼行性
主 食：小蛾類、ハエ、ユスリカ等

【トンボの見分け方】

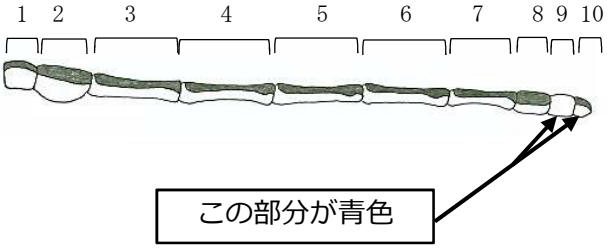
○トンボの中には「イトトンボ」と呼ばれるグループがあり、このアオモンイトトンボも名前の通りそのグループの昆虫です。表紙の写真をみてもわかるように糸とまではいきませんが、細長いのが特徴です。実はこの「イトトンボ」、見分けるのが難しいといわれるトンボの中でも一番見分けづらいグループです。このアオモンイトトンボはアジアイトトンボというトンボと体型や色までそっくりです。

　では、その2つのトンボをどう見分けるのかというとお腹の部分なのです。腹部は区切られて、これを節（せつ）といいます。これを頭の方から1節、2節と順番に数えていくと、アオモンイトトンボは8、9節目に青い色が付いています。そしてアジアイトトンボは9、10節目に青い色が付いています。実際には動いているので、これを見極めるというのは至難の技かもしれません。これがトンボの見分けが難しいといわれるところなのでしょう。

【アオモンイトトンボ】



【アジアイトトンボ】



舎人図書館にある参考資料の一部を紹介↓

尾園暁、川島逸郎、二橋亮『日本のトンボ』　文一総合出版
矢島稔、無藤隆『こんちゅう』　フレーベル館
川邊透『昆虫探検図鑑1600』　全国農村教育協会

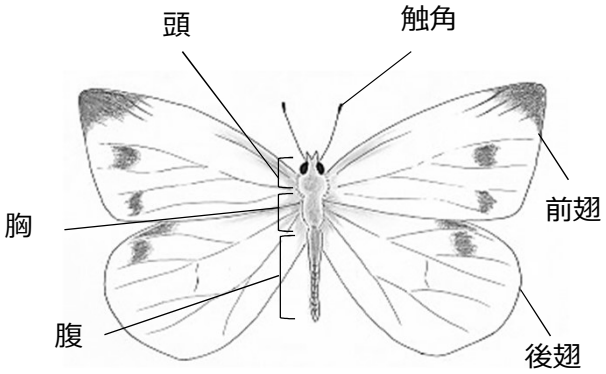
毎月集めて、舎人地域学習センター・図書館のオリジナル図鑑をつくろう！

Vol.12

とねり自然図鑑

動物、昆虫や花などいろいろな自然の写真を「フォトクラブメビウス」の会員方にご協力いただき、毎月発行しております。写真にちなんだ「へぇ～」という情報もお楽しみに。

【撮影した会員さんのつぶやき】ひらひらと小さなチョウが花に止まりました。白い翅に黒い点模様、よく見かけるモンシロチョウ。青い花に小さな白が入ると映えて見えましたので、シャッターを切りました。



名 称：モンシロチョウ（紋白蝶）
学 名：*Pieris rapae*
体 長：20-30mm
分 布：北海道、本州、四国、九州、沖縄
時 期：3-11月
主 食：花蜜
天 敵：鳥類、カマキリ、トンボ

【モンシロチョウは未来の医療に役立つかもしれない？】

○白く小さくひらひら舞うモンシロチョウ、とてもポピュラーなチョウで、一度は見たことのある方も多いと思います。このどこにでもいるチョウですが、もしかすると新しいガン治療の開発に繋がるかもしれない可能性を秘めているのです。

モンシロチョウも他のチョウと同じく幼虫と成虫で外見も食べるものも大きく異なります。幼虫のときはキャベツの葉などを食べ、成虫になると花の蜜を食べます。なぜこんなにも食べるものが変わるのかというと、幼虫から成虫になる時、つまりサナギの時に必要な栄養をとっているからです。では、サナギの中では何が行われているのでしょうか。それは、成虫には必要ない器官の細胞を排除し、必要な器官を新しくつくっているのです。この時、必要な細胞だけを残し、不要な細胞を壊すためピエリシンという物質が分泌されていることがわかったのです。では、この物質をどう役立てるのかというと、ピエシリンを含むサナギの体液をガン細胞にかけると、ガン細胞は死滅しました。このピエリシンを使い、狙ったガン細胞だけを破壊することができるようになれば、正常な細胞を攻撃せずに副作用のない新しい抗ガン剤として将来役立つことになるかもしれません。

しかし、ピエリシン自体はとても毒性の強いものでそのまま投与するのはあまりにも危険です。なので、狙った細胞だけを攻撃するように改良する研究が進められています。

現在の抗がん剤は正常な細胞まで攻撃してしまうので、副作用があり、患者に大きな負担がかかります。ピエリシンの研究が進み副作用のない新しいガン治療が早くできれば良いですね。

特別なチョウでもない、モンシロチョウですが、こんな力が秘められているのですね。

舎人図書館にある参考資料の一部を紹介↓

赤池学『昆虫力』　小学館
ケン・プレストン・マフハム『世界チョウ図鑑500種』ネコパブリッシング
鈴木欣司・鈴木悦子『昆虫好きの生態観察図鑑Ⅰチョウ・ガ』　緑書房

毎月集めて、舎人地域学習センター・図書館のオリジナル図鑑をつくろう！

Vol.13

とねり自然図鑑

動物、昆虫や花などいろいろな自然の写真を「フォトクラブメビウス」の会員方にご協力いただき、毎月発行しております。写真にちなんだ「へぇ～」という情報もお楽しみに。

【撮影した会員さんのつぶやき】　きれいな色をしたアオサギを見つけたので、飛んでいるところを撮影しようとカメラをかまえました。そして、飛んだ瞬間シャッターを切ると、光に照らされ翼の一部が青く輝いて見えました。

名 称：アオサギ
学 名：*Ardea cinerea*
体 長：88-98cm（翼開張時150-170cm）
体 重：1.2-1.8kg
分 布：北海道（夏）、本州、四国、
　　九州（冬）
生 息：河川、湖、池沼、湿原、水田、干潟
天 敵：ハシブトガラス、アライグマ、ヒグマ

【アオサギと呼ばれる由来】

○この写真では光が当たった角度が良かったのか、羽根が青みがかっているように見えますが、本来アオサギは灰色なのです。

実はアオサギの英名はＧｒｅｙ　Ｈｅｒｏｎといって直訳すると灰色の鷺なのです。では、どうして和名だと『アオ』が使われているのでしょうか。アオサギを漢字で書くと蒼鷺となります。この『蒼』の意味の中には灰白色または青みがかった灰色が含まれるため、この名前がついたようです。

目の上の冠羽や首の斑点も良く見ると黒ではなく紺色がかっています。色に繊細な日本人はこの部分を表現するため蒼鷺（アオサギ）と命名したのでしょう。

日本では鳥の色彩を表現する時の青は、瑠璃色と表現されることが多く、青々と茂った木など緑もまた『アオ』と表現されることがあります。『アオ』だけでも様々な表現があるのも、外国にはない日本の良さではないでしょうか。

【何でも食べちゃう、アオサギ】

○アオサギの主食は魚です。長い首をＳの字に縮めて、ゆっくりと獲物に近づき、モリのように一気に首を伸ばして獲物を突き刺し捕えます。

じっと水の中に立ち続けて近づいてくる獲物を待ち続けたり、ゆっくりと歩いて水中にいる動きの鈍い魚を狙ったりしています。時には、呑み込めないくらいの魚を捕えてしまうことも。

とにかく動いているものを見るとくわえてしまうようで、エビやカニの甲殻類、昆虫や動物まで捕えてしまったりもするようです。中にはヘビやカエルまで飲み込んでしまうそうです。

アオサギの特徴の1つは大きく開く口です。なので、とりあえず動くものはなんでもかんでも捕えてみて、呑み込めるか呑み込めないかはあとで判断しているのかもしれませんね。

舎人図書館にある参考資料の一部を紹介↓

『死ぬまでに見たい！絶景の鳥』　エクスナレッジ
叶内拓哉ほか　『日本の野鳥』　山と渓谷社
五百沢日丸　『野鳥ウォッチングガイド』　日本文芸社

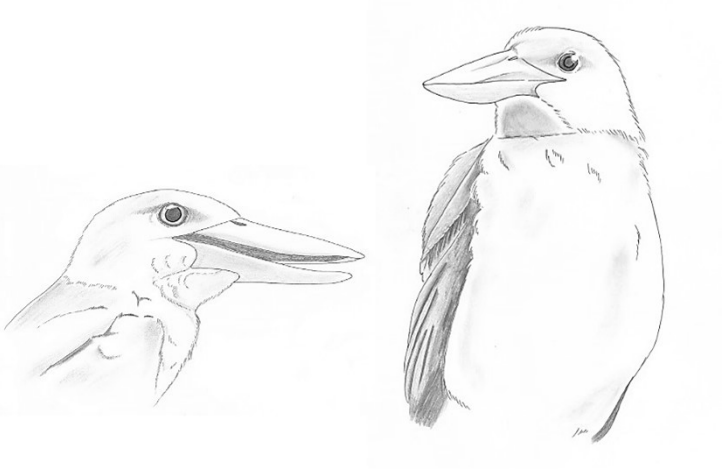
毎月集めて、舎人地域学習センター・図書館のオリジナル図鑑をつくろう！

Vol.14

とねり自然図鑑

動物、昆虫や花などいろいろな自然の写真を「フォトクラブメビウス」の会員方にご協力いただき、毎月発行しております。写真にちなんだ「へぇ～」という情報もお楽しみに。

【撮影した会員さんのつぶやき】　舎人はもちろん関東地方ではなかなか見られないアカショウビン。赤いくちばしを向け、遠くを見ているのはこれから越冬のため渡っていく先でしょうか。無事に渡れることを願います。



名 称：アカショウビン（赤翡翠）
学 名：*Halcyon coromanda*
体 長：約27cm（翼開帳時は約40cm）
体 重：約80g
分 布：日本、韓国、中国、フィリピン、インド
主 食：魚類、甲殻類、昆虫
天 敵：テン、カラス、カケス

【別名、火の鳥】

○アカショウビンは赤い大きなくちばしに、体全体が赤褐色であるため、薄暗い森の中では一層際立ち、火の玉が燃えているように見えると言われることから、火の鳥の異名を持つ鳥なのです。

　アカショウビンはカワセミの仲間で、繁殖期は梅雨時期です。雨が降りそうな時に「キョロロロロロ…」とさえずるので、雨乞い鳥または水乞い鳥とも呼ばれ、そこからいろいろな伝説が生まれたようです。例えば、「空に向かって鳴いているのは、悪いことをして水を飲めない罰を受け、ノドが渇いて雨を求めている」という説や、「実はカワセミが火事にあって、水がなくて体が焼けて赤くなった」や「火事で死んだ娘の生まれ変わりで、水恋しと泣いている」など、いろいろな謂われがあります。その関係か、アカショウビンは国内だけでたくさんの呼び方がある珍しい鳥でもあります。

【国内でのいろいろな呼び名】

《渡来する場所からきた名前》
なんばんちょう、なんばんどり、なんばんげら
《色のイメージからきた名前》
あかどり、あかげ、とうがらしどり、とうがらししょうびん、とうがしらしょうびん、からしどり、あかかわせみ、ひごいどり、きんぎょどり、ひどり、ひくいむし、むらさきしょうびん
《雨のイメージからきた名前》
あまふりどり、あまこいどり、さずいどり
《水のイメージからきた名前》
みずほしどり、みずこいどり、みずくらどり、みずこいてろろ
《鳴き声からきた名前》
きよーろー、きょろろ
《その他》
みやましょうびん、くっかる

舎人図書館にある参考資料の一部を紹介↓
吉田巧　岩下緑　『鳴き声と羽根でわかる野鳥図鑑』　池田書店
大橋弘一　『鳥の名前』　東京書籍
樋口広芳　『日本の鳥の世界』　平凡社

毎月集めて、舎人地域学習センター・図書館のオリジナル図鑑をつくろう！