



21世紀の森と広場



とんぐり



パークセンターだより 第74号 2005年8・9月号

自然解説員

おが川わじゅん潤

100度のオナラをする虫！？

今年4月から自然解説員として昆虫の担当をさせていただいております小川潤と申します。現在大学院でゴミムシの研究をしています。ゴミムシは21世紀の森と広場にも多く生息し、某テレビ局で紹介された種もいます。確か「100度のオナラをする虫がいる」というタイトルだったと思います。これは「ミイデラゴミムシ」という名前のゴミムシで、身に危険がせまると肛門からプツという音とともに刺激臭が強く100度近い高温の毒の液体（ベンゾキノン）を霧状に噴出します。そのため「ヘッピームシ」「ヘコキムシ」ともいわれます。比較的湿った環境を好む種で、この公園でも池や湿地周辺に生息しています。



ミイデラゴミムシ

そもそもゴミムシとはどんな虫かといいますが、甲虫類（カブトムシの仲間）で、世界に3万種以上、日本でも1200種以上知られており、甲虫類の中でも大きなグループに属しています。大きさは大きいもので4センチ以上、小さいもので1ミリ程度、多くの種は肉食で、地表で生活し、大きさが同じ程度の甲虫と比較して走る速さが非常に速い（ゴキブリ並？）虫です。分布範囲は極めて広く、水平的には熱帯から南極を除く極地まで、垂直的には、海拔0メートル以下から高山帯までおよび、ヒマラヤの高地にも生息しています。生息場所は多様で、草原性、森林性、樹上性、洞窟性、海浜性のものなどがいて、様々な環境に適応しています。夜行性の種が多く、動物の死骸や、昆虫などを捕食します。触覚でエサのにおいを感知すると、走って接近します。多くのゴミムシ類は、生育環境の変化などにより適さなくなると飛んで移動することができます（一部のゴミムシは羽が退化して飛ぶことができ

ない)。

さて、夜行性で、地表に生活するという生態のゴミムシにはどのようにすれば会えるのでしょうか？ 大きな石をひっくり返すと下にもあります。「石起こし」といわれ、確かに沢などの環境で有効な採集法ではありますが、この公園のような湿地、森林が中心の環境ではあまり有効ではありません。

そこで、非常に有効な採集方法としてピットフォールトラップ法という方法があります。ピットフォールトラップ法とは、地面にプラスチックコップなどを口の所まで埋め

て、地面を徘徊するゴミムシ、オサムシ、シテムシなどを採集する「落とし穴法」です。コップの中には何も入れなくても十分虫は落ちますが、誘引物質を入れるとより強力になります。誘引物質の一例に「寿司の粉」「カルピスの原液」「サナギ粉」などがあります。このようにして作ったトラップをゴミムシのいそうな環境にしかけます。この環境を見極めるのには知識と経験が必要ですが、草原のような環境なら間違いなく何かは



ピットフォールトラップ法（落とし穴法）

入るでしょう。多くの種は夜行性なので一晩あけてから見に行くとよいでしょう。トラップ数はもちろん多く仕掛けるほどたくさんの虫と種類に会えます。また異なる環境（湿地、草原、森林、畑）に仕掛けると採れる種類も変わってきます。「ミイデラゴミムシ」に出会うには、池や川原などの湿った草原に仕掛けるとよいかもしれません。このようにして採集した虫はコップから直接大きめのプラスチックケースに移して観察するのがよいと思います。「ミイデラゴミムシ」は直接手でつかむと攻撃してきます。そんなに危ない虫ではないのですが、毒霧が目に入ったりしたら危険なので扱いには注意してください。

コップとスコップを持って近所の自然に住む虫達に出会ってみませんか？ 新しい発見があることは間違いありません。

なお、公園など多くの人を利用する場所にトラップを仕掛けると通行の妨げになるなど危険な場合があるのでやめましょう。また、トラップを仕掛けたら必ず回収し、採った虫は観察したら逃がしてくださいね。

半日陰で秋まで楽しめる花 インパチェンスの育て方

みどりの相談員
こばやし きよし
小林 喜代次

性質

インパチェンスは明るい日陰でもよく咲き続ける花です。生育温度は 20～25 で一般地では 7 月初め頃までは直射日光下で美しく育ちます。7 月～8 月は強光、高温と乾燥が重なると葉が痛み、株も元気がなくなります。（根が浅い）乾燥に弱いので、水分不足や根づまりしないよう注意しましょう。

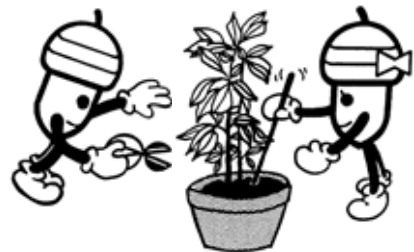


育て方

- タネまき 4 月下旬～5 月上旬
用 土 赤玉土小粒 + 腐葉土
移植 2 回 1 回目：本葉 2～3 枚（3 号鉢）
2 回目：本葉 4～5 枚（4 号鉢）
定 植 本葉 5～6 枚（発芽後 30～40 日 つぼみがつき始めるころ）

育て方のポイント

- 根づまりをさせない（苗を求めた時：根を確認）
- 水切れをさせない
- 明るい日陰に置き、風通しをよくする
- 定期的に肥料を忘れずに
- 花から摘み



切り戻し（7 月～8 月中旬）

気温が高くなるにつれ、花が咲かなくなります。切り戻しをして株を休めさせると秋にキレイに花を咲かせます。切り戻し位置は、茎の伸び具合や下葉の落ち具合をみて、2～3 割を切り戻しましょう。切り戻した葉の付け根から側枝が伸び出し、枚数が多くなります。この時、根づまりをしていれば、一回り大きい鉢に植え替えましょう。そして、生育を促すため速効性肥料を与えておきます。

病害虫

防除については早めに行いましょう（灰色かび病、ハダニなど...）

さし木

切り戻し枝を利用することで、さし木を増やすことができます。



8・9月催し物



講座	日時	対象・人数	講師	費用	受付
こども手づくり教室 「ハンカチの草木染め」	平成 17 年 8 月 4 日 (木) 13:30~15:30	小学3~6年生 30名(要予約)	染織家 小林優子氏	300円	7/15~
昆虫ウォッチング	平成 17 年 8 月 6 日 (土) 10:00~11:30	どなたでも 当日先着 25 名	自然解説員 田中宏卓氏	無料	当日
園芸教室 「常緑樹のさし木とその 後の管理」	平成 17 年 8 月 6 日 (土) 13:30~15:00	どなたでも 45名(要予約)	みどりの相談員 野口宣二氏	無料	7/15~
園芸教室 「秋花壇の準備」	平成 17 年 8 月 7 日 (日) 13:30~15:00	どなたでも 50名(要予約)	みどりの相談員 青島尚祐氏	無料	7/15~
こども手づくり教室 「青空のもとでアートし ようよ」	平成 17 年 8 月 20 日 (土) 13:30~15:30	小学1年生以上 25名(要予約)	ネチャーケアデザイナ 山中琴江氏	無料	8/1~
こども手づくり教室 「葉っぱや木の実で壁飾 りを作ろう」	平成 17 年 8 月 23・ 24 日(火・水) 13:30~15:30	小学生 当日先着 50 名 (各日)	ボランティア 辺の会	無料	当日
野草ウォッチング	平成 17 年 8 月 27 日 (土) 10:00~11:30	どなたでも 当日先着 25 名	自然解説員 大谷雅人氏	無料	当日
展示 「ベゴニア展」	平成 17 年 9 月 3 日 (土) ~9月9日(金)	どなたでも	日本ベゴニア協会 千葉支部	無料	
園芸教室 「秋野菜のつくり方」	平成 17 年 9 月 7 日 (水) 13:30~15:00	どなたでも 45名(要予約)	みどりの相談員 小林喜代次氏	無料	8/15~
野草ウォッチング	平成 17 年 9 月 10 日 (土) 10:00~11:30	どなたでも 当日先着 25 名	自然解説員 川端祥子氏	無料	当日
園芸教室 「秋の楽しい寄せ植え」	平成 17 年 9 月 11 日 (日) 13:30~15:00	どなたでも 30名(要予約)	みどりの相談員 丸尾三恵子氏	2,000円	8/15~
みどりの講習会 「ホームインテリアで楽しむハイ ドロカルチャー」	平成 17 年 9 月 17 日 (土) 10:00~12:00	どなたでも 30名(要予約)	園芸研究家 中川宏子氏	1,500円	8/15~
昆虫ウォッチング	平成 17 年 9 月 18 日 (日) 10:00~11:30	どなたでも 当日先着 25 名	自然解説員 小川潤氏	無料	当日
バードウォッチング	平成 17 年 9 月 25 日 (日) 10:00~11:30	どなたでも 当日先着 25 名	自然解説員 直井宏氏	無料	当日

雨天中止

雑草の花の美しさ

自然解説員
むらなかたがし
村中孝司

世の中の種子植物はすべて花が咲きタネをつける。小学校か中学校の教科書にも載っているくらい当然なことですが、どういうわけか私たちの身の回りにごく普通に勝手に生えている雑草には花が咲かないものがあると信じている人がかなり多いようです。

イヌワラビやベニシダのようなシダ植物に花は咲きませんが、ヨモギに花が咲くか？シバに花が咲くか？という問いに対しては、「咲く」と言わざるを得ません。ヨモギやシバは花が咲きタネが実る種子植物です。ヨモギやシバには花がないと信じている人の中には、「花」というものは桜やバラのように色鮮やかな花びらがあり美しく目立つものだという先入観があるのでしょう。しかし、世界中には花びら（花弁や花冠）のない花をつける植物が数多く存在し、通俗的には「花」であるとは思えない、あるいは花であることさえ気づかないような「花」も存在しています。それでも、構造も機能も私たちが一般に言う「花」と何も変わりはないのです。



ヒメジヨオン（キク科）の花
小さな花（舌状花と筒状花）の集合体

花の役割は同種の他の個体から花粉を受け取り、もしくは花粉を授け、発芽可能で健全なタネ（種子）を付けることです。つまり、子孫を残すための生殖器官になっていて、花粉の受け渡しの方法は昆虫、鳥、風、水によるものなど様々です。「花は人間の心を和ませるためのものだ」と言う人が時々いますが、（私たちが庭園に数々の園芸植物を栽培して花を愛でるのは、花が美しいからという理由には違いないのですが・・・）植物の子々孫々へ種の存在を伝えていくため、花蜜や花粉を提供し昆虫に花粉を運んでもらうために花は存在しています。雑草であれ園芸植物であれ花の役割は同じです。

とはいえ、雑草の花はいずれも小さく目立たないので花がないと思う人がいる

のは、いくらかは仕方がないことだと思います。

数多くの雑草の中で、比較的大きな花を付けると思われるものはタンポポ（セイヨウタンポポ、ニホンタンポポなど）ではないでしょうか。正確にはタンポポの黄色い頭花は小さな花（舌状花）の集合なので花1つ1つは小さいのですが、よく目立ちます。オオジシバリ、ヒメジョオンなどキク科の植物の中にも花が目立つ雑草が多くありますが、いずれの花も本当は花の集合体です。また、ヒルガオの花は漏斗型で大輪の花でよく目立ちます。これくらい大きいと、観賞用とされていないのが不思議な気もします。オオイヌノフグリ、ホトケノザ、カタバミ、ミドリハコベなどはまだ花が目立つ方で、これらの花をルーペを用いて拡大して観察すると、園芸植物にも負けず劣らず、実に美しい色・形をしていることがよく分かります。よく晴れた日にじっくり観察してみると、花の開閉のタイミングやそこに訪れる昆虫を観察することもできるに違いありません。これらの雑草はいずれも「花」と誰もが呼ぶことのできるかたちをしており、「花」が咲く雑草として認めてもらえるでしょう。

野外には我々が「花」に寄せる期待からはかけ離れているようなものも数多く存在しています。皆さんはヨモギの花を見つけることができますか？また、シバ、スズメノカタビラ、メヒシバはどうでしょうか？冒頭にも述べましたようにこれらの雑草にも、もちろん花が咲きます。しかし、花びら（花弁・花冠）はなく、雄薬の薬と雌薬の柱頭が

外に露出ただけのシンプルなもので、これらの植物は花粉の授受に風を使うため、昆虫を引きつける花びらなどは必要ないのです。しかし、ルーペでこれらの花を拡大観察してみると意外な美しさに感動することがあります。特にメヒシバなどイネ科の雑草の雌薬の柱頭は櫛状に細かく枝分かれし、花粉の受け取りを効率的に出来るよう



クサヨシ（イネ科）の花。
花びらのない風媒花。薬と柱頭が見える。

になっています。雑草の種類によって色や形はさまざまで、とても興味深いものです。稲刈り前後に水田やあぜを歩いてみると、あちらこちらに雑草が生い茂っているのを見かけます。それらの植物の花を探してみると思わぬ発見があるかもしれません。

近頃は、そのような身近な草花に触れる機会が極端に少なくなってきており、あるいは、植物の名前を覚えるという知識を得ることばかりが先行する傾向があって、名前を知ることで満足してしまい、植物の色やかたちそのものの美しさを感じ取ることや、観察による発見、感動を体得する機会を逃してしまっているような気がします。さらに、その植物が自然に生えている場所で観察することを怠り、安易に身近な場所に移植してしまうことは、その植物が生まれた環境を軽視した人間の極めて勝手に軽率な行為ではないでしょうか？自然に生えてきた植物の観察やその生えている場所の環境を総合的に観察し、そのような経験や思考を通してこそ、植物・生態系の保全につながるものではないでしょうか。



ご利用案内



しっち 湿地の観察会

自然観察舎では自然解説員と一緒に「自然生態園」の木道を歩く観察会を実施しています。費用は無料です。平日は自然解説員は同行しません。

【実施時間・実施日】

実施時間	日曜日・祝日	土曜	平日
10:30～10:50			
11:30～11:50			
13:30～13:50			
14:30～14:50			
15:30～15:50			

月曜日は休館日のため観察会は実施しません。

【定員】 先着25名（当日受付）

【受付】 自然観察舎 窓口

【電話】 047-340-4140



みどりの相談室

パークセンター「みどりの相談室」では、園芸に関するさまざまな質問に無料でお応えします。電話でもお受けしていますのでお気軽にどうぞ。

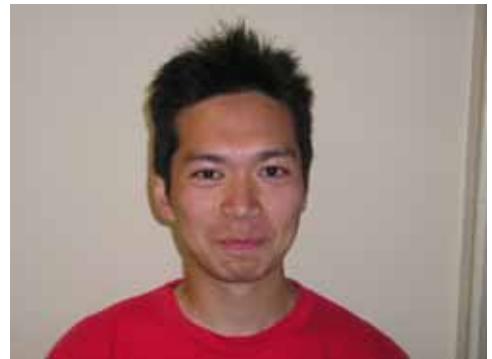
- 【相談日】 水・土・日曜日と祝日
【時間】 午前10時～12時・午後1時～3時30分
【電話】 047-345-8900



自然解説員の紹介

おがわ じゅん
小川 潤先生（昆虫担当）

現在、大学院で霞ヶ浦の自然再生事業における昆虫群集の再生の研究をしています。
虫好きになったのは幼稚園生の頃で、その頃から虫博士と呼ばれていました。
虫好きの子供が増えるように自然解説員として努力していきたいと思っておりますのでよろしくお願い致します。



発行日：2005年8月1日
発行：21世紀の森と広場パークセンター
開館：9：00～18：00
（8月21日からは9：00～16：30）
月曜休館（祝日開館/翌日休館）
〒270-2252 松戸市千駄堀269
TEL 047-345-8900
<http://www.city.matsudo.chiba.jp/>

- ・ゴミは家までお持ち帰り下さい。
- ・なるべく公共の交通機関をご利用下さい。

