

せいぶつたようせい 生物多様性

～いのちのつながり～

私たち人間は地球上に生きるあらゆる命のつながりによって、生かされてます。このような命のつながりを「生物多様性」といいます。私たちを取り巻く自然環境や生きものすべてのことをあらわしています。



イラストは、京エコロジーセンター制作の京都市環境副読本から引用し、内容を一部改編しました。

生物多様性のことをもっと知ろう！



ウェブサイト「京・生きものミュージアム」では、生物多様性に関するイベント情報や、楽しく学べるさまざまな情報を見ることができます！ぜひ、アクセスしてみてください！

- 知る 生物多様性について学ぶことができる！
- 調べる 街で見かけた生きもの情報を報告することができる！
- 参加する 京都市内の生きものに関するイベントを見ることができる！

<http://ikimono-museum.com/>



京の生きもの発見ガイド

制作協力／桂川クラブ 西台律子（京都自然観察学習会講師／日本鳥学会員）、兵庫県立人と自然の博物館（御所路、五十音順）
発行：京都市環境政策局環境企画部環境管理課 平成31年3月発行 京都市印刷物第303261号

この印刷物は再生紙を使用しています。

MIYAKO NO IKIMONO HAKKEN GUIDE

みやこ 京の生きもの発見ガイド

見て、触れて、みんなで生物多様性を考えよう！！

昆虫の鳴き声

ウグイスの鳴き声

千々千々する葉

ガラガラする葉

野鳥を観察しよう

オオルリの鳴き声

セミのぬけがら

はじける実

きれいな紅葉

ワラビを調理

草花を観察しよう

チョコのにおい！？

ツクシを調理

おいしい料理に

桜餅のにおい！？

香水のにおい！？

京都市 CITY OF KYOTO

生きものを さが 探しに でかけよう！



京都市内には豊かな自然があり、そこには野鳥や昆虫、植物などさまざまな生きものが息づいています。身近な自然や生きものについて、見て、聞いて、触って、においを嗅いで、味わって、親しんでみましょう。

五感を使って
自然にふれよう！



見る

(視覚)

色・形・大きさ



聞く

(聴覚)

音



嗅ぐ

(嗅覚)

におい



食べる

(味覚)

味



触る

(触覚)

硬さ・温度

【野外観察での注意点】

- ・池や川など危険な場所へは子どもたちだけで行かないようにしましょう。
- ・むやみに生きものを採らないようにし、生きものの自然な姿を観察しましょう。

京の生きもの発見 おすすめスポット

京都市内でたくさんの生きものを観察できるおすすめの場所を紹介します。



京都御苑

きょうとぎょえん

約5万本の木が植えられ、野鳥や昆虫、キノコなどたくさんの生きものが見られます。「母子の森」や「バツが原」などの観察スポットがあります。



桂川

かつらがわ

上流には、豊かな自然が残されており、国の特別天然記念物である、オオサンショウウオをはじめとする貴重な生きものが見られます。河川敷の背の高い草むら(カヤ原)にはカヤネズミも生息しています。



宝が池公園

たからがいけこうえん

一年中水鳥が見られ、冬には渡り鳥もたくさんやってきます。周辺の森は、広葉樹に恵まれ、昆虫をはじめとするさまざまな生きものが生息しています。



哲学の道

てつがくのみち

琵琶湖疏水沿いにあり、多くの野鳥や昆虫が見られます。6月頃にはゲンジボタルを見ることができ、哲学の道のゲンジボタルとその生息地は京都市登録天然記念物となっています。



見る

セミとそのぬけがらを観察しよう！



夏

多くの種は幼虫の状態で2～5年の間、土の中で木の根のしるを吸って成長します。そして、夏の夜に地上に出てきて、葉の裏や木の幹で羽化します。ぬけがらの大きさ、形、色などの特徴から、セミの種類を調べることができます。

種名	クマゼミ	アブラゼミ	ミンミンゼミ	ニイニイゼミ
成虫				
	60～70mm	56～60mm	55～60mm	30～40mm
鳴き声	シャンシャンシャン	ジリジリジリ	ミンミンミンミー	チー…ジー…
				
ぬけがら				
	42mm前後 頭が大きい。街中で多くみられる。	35mm前後 クマゼミより小さい。	33mm前後 アブラゼミより色が明るく、触角に毛が短い。お腹が太く短い。	25mm前後 小さくて丸く、全身に泥をかぶっている。

※アクセス先 兵庫県立 人と自然の博物館「日本の昆虫・カエルの鳴き声」<https://www.hitohaku.jp/material/l-material/index.html>



見る

野鳥を観察しよう！

体長／くちばしの先から尾までの長さ



ツバメ（夏鳥）

【体長】17～18cm

春に民家の軒下などに泥・枯れ草・だ液を混ぜて、おわん型の巣を作ります。飛んでいる昆虫を捕らえ、飛びながら水も飲みます。



ハクセキレイ（漂鳥）

【体長】21cm

尾を上下に振りながら歩き、顔や腹側が白いので「白セキレイ」です。冬は背の色が灰色ですが、春に近づくにつれて黒くなります。水生昆虫や昆虫をついばみます。



夏鳥／春に子育てのために日本に渡ってきて、秋に冬越しのために南の地域に渡っていく鳥
留鳥／餌を求めて移動することがあるが、ほぼ一年を通して見られる鳥
漂鳥／北部や山間部で子育てをし、冬越しに暖地に移動する鳥
冬鳥／日本より北の地域で子育てをし、冬越しをするために日本に渡ってくる鳥



カワセミ（留鳥）

【体長】17cm

くちばしが長く、飛ぶ宝石といわれる美しい鳥です。水面に飛び込み、小魚などを捕らえます。川や池の近くで見ることができます。



マガモ（冬鳥）

【体長】50～65cm

カモの仲間の代表種です。水草や藻、水生昆虫などのほかに、地上にあがって、草やドングリなどもついばみます。川や池で見ることができます。



見る



見る

いろいろな花を観察しよう！

道ばたや公園など、身近な場所にはさまざまな色や形の花が咲きます。

春



スミレ

【開花時期】4～5月
【見つかる場所】道ばた、草地など



ミヤコグサ

【開花時期】4～10月
【見つかる場所】草地など

夏



ネジバナ

【開花時期】5～8月
【見つかる場所】草地など



ドクダミ

【開花時期】5～7月
【見つかる場所】湿った草地など

秋



ヒガンバナ

【開花時期】9～10月
【見つかる場所】神社、田畑のあぜなど



ススキ

【開花時期】8～10月
【見つかる場所】草地など

ススキの
白い穂は
小さな花の
集まりです。

紅葉する葉を観察しよう！

秋になると、葉の色が赤や黄色に変わることを紅葉（黄葉）といいます。同じ木でも色づき方はさまざまです。いろいろな色の葉を探してみましょう。

＜きれいに紅葉するための条件＞ ・昼と夜の気温の差が大きい ・日光がよく当たる ・乾燥しすぎていない

秋

エノキ

【高さ】5～20m
秋には直径6mmぐらいのオレンジ色の実をつけます。

緑葉



黄葉



ムクノキ

【高さ】10～25m
秋にはエノキの実より少し大きな青黒い色の実をつけます。

緑葉



黄葉



イロハモミジ

【高さ】3～10m
京都の紅葉の名所である高雄山に多いことから、「タカオカエテ」とも呼ばれます。

緑葉



紅葉



スルデ

【高さ】3～8m
葉の軸の部分にひれのようなもの（翼）がついていることが特徴です。

※ウルシほど強力ではありませんが、樹液に触るとかぶれるおそれがあるので、注意しましょう。

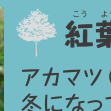
緑葉



紅葉



紅葉しない木



アカマツ（→P9）やキンモクセイ（→P11）などは秋になっても紅葉せず、冬になっても葉は落ちません。このような木を常緑樹（じょうりくじゅ）といいます。



昆虫の声を聞いてみよう！



夏の終わりに秋頃にかけて、草地などに行くとコオロギやキリギリスの仲間の声を聞くことができます。鳴き声を出すのはオスだけで、メスへの求愛やなわばりのアピールをするためといわれています。何種類の鳴き声が聞こえるか、耳を澄ましてみましょう。

種名	エンマコオロギ	マツムシ	カネタタキ	クツワムシ
成虫	 26～32mm	 18～24mm	 9～15mm	 40～45mm
鳴き声	コロコロリー♪ 	チンチロリン♪ 	チン♪チン♪チン♪ 	ガチャガチャ♪ 
すみか	畑、草地など	草地、河原など	生け垣など	草地など
知ってる？	オス同士が争う時は「キリキリッ」と速く短く鳴きます。	雑食性でさまざまな植物や昆虫の死がいなどを食べます。	12月頃まで鳴き声を聞くことができます。メスには、はねがありません。	鳴き声が馬につける「くつわ」の音に似ていることから、この名がつけました。



公園や林で鳥の鳴き声を聞いてみよう！

鳥の鳴き声にはおもに「さえずり」と「地鳴き」の2種類があります。
 ・さえずり… オスがメスの気を引くための鳴き方（自分のなわばりを宣言するときも、同じ声で鳴きます。）
 ・地鳴き… お互いに鳴きかわして会話をする鳴き方



シジュウカラ 留鳥

さえずり ツツピッ ツツピッ ツツピッ・・・♪

地鳴き シーシーシー ジュクジュクジュク



ウゲイス 漂鳥

さえずり ホーホケキョ ホーホケキョ・・・♪
練習はじめはうまくありません。

地鳴き チャツ チャツ チャツ
舌打ちのような鳴き方



オオルリ 夏鳥

さえずり ピールーリー ピーピビチュー ジジッ・・・♪
最後にジジッと聞こえるのが特徴

地鳴き チョッ クッ クッ



ジョウビタキ 冬鳥

さえずり ピチチューチョイチュウピ チピチチュー・・・♪

地鳴き ヒッヒッヒッ カッカッカッ
火打ち石のような鳴き方なので、〇〇ヒタキという名です。

葉のちがいをくらべてみよう！



チクチク、ツルツル、ザラザラなど、樹木の葉にはそれぞれ特徴があり、種類ごとに異なっています。また、同じ葉でも表と裏でちがう触り心地がするものもあります。触って、どんなちがいがあるかくらべてみましょう。

通年 ツルツルした葉



タブノキ

葉には厚み、光沢があります。葉の寿命は2年ほどです。夏に黒紫色の実がなり、多くの鳥が集まります。

【見つかる場所】公園、林など

春～秋 ザラザラした葉



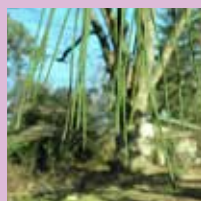
ケヤキ

葉はやや薄く、少しザラザラしています。春に出てきた葉は秋にはすべて落ちます。

【見つかる場所】公園、神社、林など

通年

針のような葉



アカマツ

葉の先を手のひらに当ててもあまりチクチクしません。樹皮が赤っぽいため、この名がつけました。

【見つかる場所】庭、公園、山など



クロマツ

葉の先を手のひらに当てるとチクチクします。樹皮が黒っぽいため、この名がつけました。

【見つかる場所】庭、公園、海岸など



種を遠くに飛ばす植物

種でふえる植物は、少しでも遠くに種を運ぶために、さまざまな工夫をしています。鳥などの動物が果実を食べることにより、遠くへ種を運んでもらう種類や水に流されて種を運ぶ種類などがあります。植物が種を遠くに運ぶためにどんな工夫をしているか実際に触って確かめてみましょう。

風に乗って種を飛ばす植物 ヤマモミジ

夏から秋頃にできる実はプロペラのような形をしています。クルクル回りながらゆっくりと落ちるので、風に乗って遠くまで種を運ぶことができます。

【見つかる場所】庭、公園、山など



夏～秋

動物や人に種をくっつける植物 イノコヅチ

衣服につく「ひっつき虫」です。大きさは2.5mm程度と非常に小さく、草地などを歩くと知らない間にズボンやくつ下にたくさんについていることがあります。

【見つかる場所】公園、草地、林など



秋

自ら弾けて種を飛ばす植物 カタバミ

春から秋頃にできる実は2cm程度で、オクラの実のような形をしています。この実を指で軽くつまむと、勢いよく種が飛び出します。

【見つかる場所】道ばた、公園、畑など



春～秋



いろいろなにおいがする植物を探そう!



植物の花や葉は種類によっていろいろなにおいがします。その理由はさまざまで、花粉を運んでくれる虫を呼ぶため、害となる虫を近づけないためなどがあげられます。においの感じ方は人それぞれですので、どのようなにおいがするか自分で確かめてみましょう。

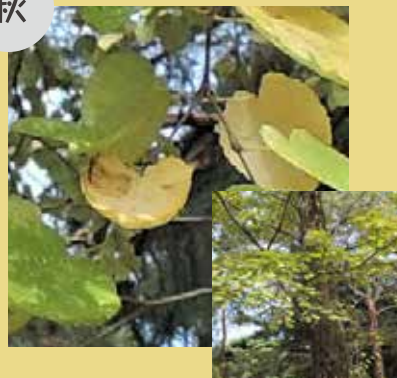


チョコレートのようないい? カツラ

秋に黄色くなった葉からはチョコレートのようないい香りがします。葉の形はハート型で、4月頃、葉が出る前に紅色の花をつけます。

【見つかる場所】公園、林、山など

秋



香水のようないい? キンモクセイ

9~10月頃に咲く花は、香りが強く、香水のようないい香りが遠くからでもただよってきます。どこに咲いているのか探してみましょう。

【見つかる場所】公園、生け垣など

秋



くさいにおい!? クサギ

葉がくさいため、「臭木」という名がつけられました。ただ、いいにおいを感じる人もいます。秋には、数多くの鳥が実をついばみます。

【見つかる場所】公園、林、山など

夏~秋



桜餅のようないい!? フジバカマ

葉や茎を乾燥させると桜餅のようないい香りがします。秋に花が咲くと、数多くのチョウが蜜を求めて集まってきます。京都では野生のフジバカマの数が減っていて、地域や会社により保全活動が行われています。

【見つかる場所】寺、神社、公園など

夏~秋



においがする昆虫

飴のようないい!? アメンボ

捕まえると飴のようないいにおいを出すので、この名前がつけました。脚には細かい毛が生えているので水面に浮くことができます。

【見つかる場所】沼、池、川など



食べられない種類^{しゅるい}のものと間違えないように、
食べることができる

ドングリ

ブナ科の木の実のことをまとめて「ドングリ」と呼びます。ドングリの多くはアクが強く、アク抜きをしないと食べることができませんが、スタジイやマテバシイなどにはアクがないため、アク抜きをしないで食べることができます。炒って食べたり、ドングリクッキーにするとおいしいです。

スタジイ

- 【形】卵のような形
- 【大きさ】1.2～2cm
- 【葉】厚く、裏は金色
- 【殻斗】ドングリ全体を包んでいる
- 【樹皮】樹皮が縦に深く裂ける



秋



かくと
殻斗

マテバシイ

- 【形】長細い形
- 【大きさ】1.5～3cm
- 【葉】裏は黄褐色
- 【殻斗】浅い皿状
- 【樹皮】なめらかで縦にすじが入る



秋



かくと
殻斗

おうちの人や先生と探^{さが}してみましょう。
植物を探そう！

山菜

身近な草地や河原^{かわら}、林などには食べることができる植物がたくさんあります。ただ、中には毒^{どく}のある植物もあるため、注意^{ひつよう}が必要です。

ツクシ

- 【特徴】シタ植物であるスギナは種^{たね}ではなく胞子で数を増やします。その胞子を作る部分がツクシです。
- 【見つかる場所】草地、河原、田畑のあぜなど
- 【食べ方】「はかま」は硬くて食べられないため、ていねいに取り除きます。アクがあるため、沸騰したお湯でゆで、一度冷ましてから調理します。卵とじやつくだににするとおいしいです。



春



はかま

ワラビ

- 【特徴】シタ植物で、春に出てくる新芽の部分を食べることができます。
- 【見つかる場所】日当たりの良い草地など
- 【食べ方】アクがとても強いですが、重そうや木灰をふりかけ、その上から熱湯をかけて、半日置くことでアク抜きができます。おひたしやてんぷらにするとおいしいです。



春

