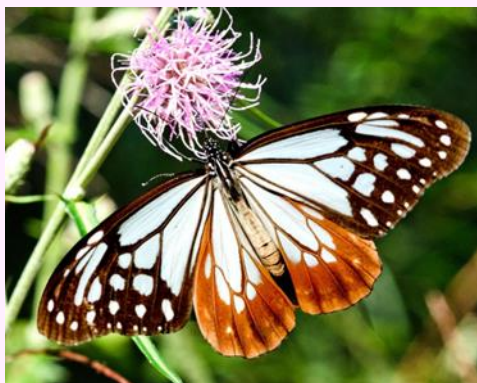


きせつの 生きものさがしガイド



こうべしかんきょうきょく
神戸市環境局

みんなのまわりには、生きものたちがいっぱい。この本は、そんな
身近な生きもの 182種類をしょうかいしているよ。

さあ、本といっしょに生きものをさがしに行こう！

もくじ

この本の読み方	2
きせつのしょうかい	3
 <small>しょくぶつ</small> 植物	5
 こん虫	23
 鳥	41
 そのほかの生きもの	47
コラム	51
➤ かんさつのやくそく	
➤ かんさつに行くときは…	
➤ こんな生きものに気を付けよう	
➤ たくさんの生きものがある？	
➤ 生きものはつながりあっている？	
➤ 生きものたちがへってきている？	
➤ 外来種 <small>がいらいしゆ</small> ってなに？	
さくいん	59
インターネットでしらべてみよう	62

この本の読み方



ページの色が
きせつをあらわすよ。

春 : **ピンク色**

夏 : **青色**

秋・冬 : **黄色**

一年中 : **緑色**
みどりの

見つけたところや日にちを
書こう。

よく見られるところだよ。

: 山、 : 林、 : 田畑、
 : 草はら、 : ため池、 : 川、
 : 海べ、 : じゅうたく地

スイバ (タデ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

ギシギシ (タデ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

▼スイバ

▼ギシギシ

50cm ~ 100cm

見たよ!



道ばた、公園
空き地、あぜなど

色のついている月に
見つけやすい。



めばな

大きさ



葉をかむと
すっぱいので
「すい菜」

生きもの
とくちょうだよ。

花は虫めがねで
見てみよう。
どんな形ニヤ?



しらべるヒントや
まめちしきだよ。

どちらの植物も、ベニシジミのような虫の食草だよ。(27, 30ページ)

がいらいしゅ (わたしたち人間が、ほかの国や地域から持ちこんで
しまったもの) には、右のマークがついているよ。

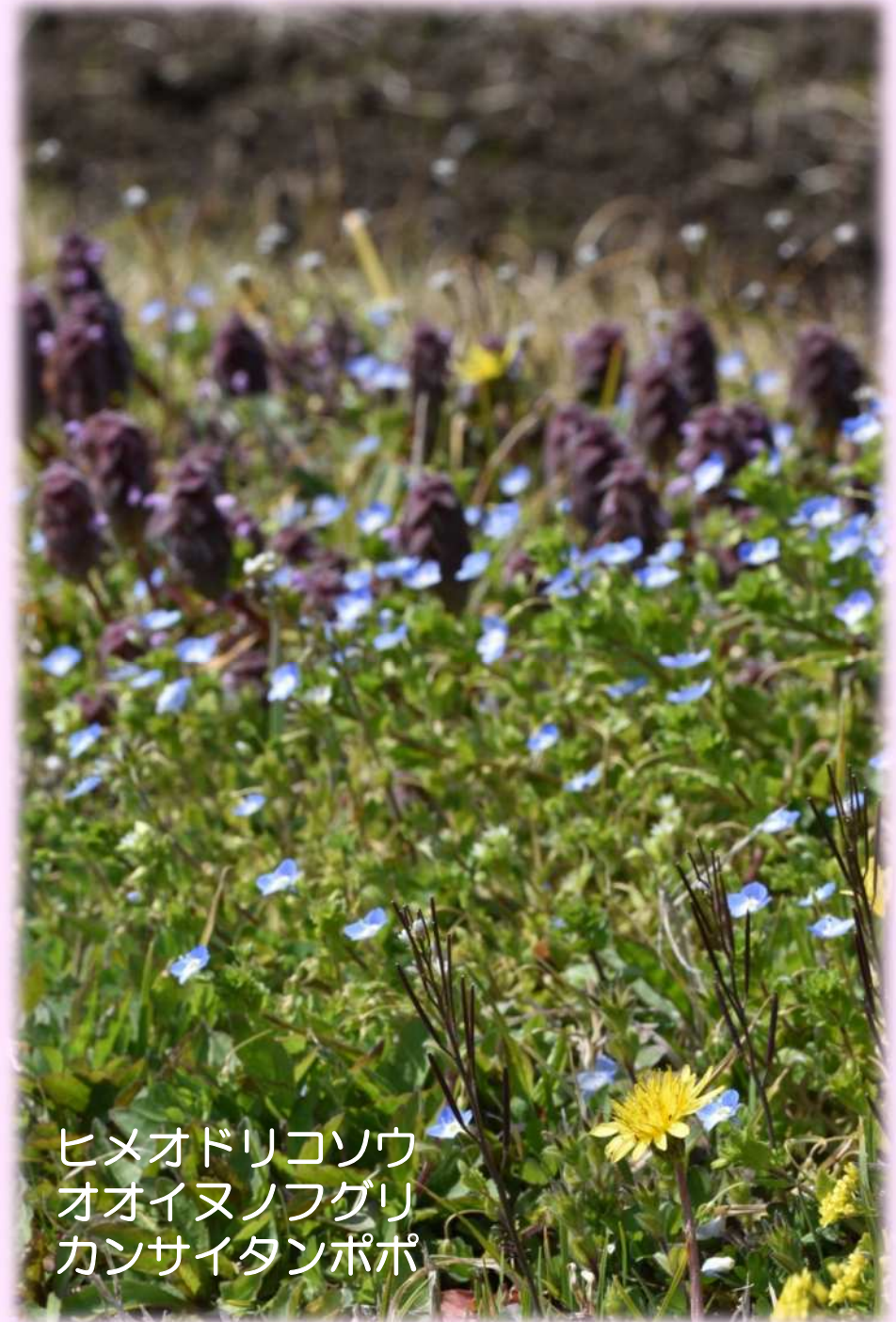
57 - 58 ページも読んで、がいらいしゅ 外来種にくわしくなろう!

外来種

春

花がさきはじめ、
チョウやテントウムシが動き出す。

足元を見てみよう。
いろんな色の花に出会えるはず。



夏

チョウ・トンボ・セミ・・・

夏はこん虫たちがたくさん出てくる。

虫をねらうトカゲや
カエルも見つかるかも。



クマゼミ



ショウジョウトンボ



ニホントカゲ

秋・冬

9月の草むらは、バッタのなかまがいっぱい。虫とりアミを入れたら、とびだしてくるよ。

11月は、ドングリのきせつ。形や大きさをくらべてみよう。木の葉^はがおちれば、鳥も見つけやすい。



コバネイナゴ



クヌギ



スズメ

ふだんみんなが遊ぶ公園でも、
緑のあるところをよく見ると、
いくつかの花がさいていたり、
中にこん虫がかくれているいたり、
行くたびに
新しい発見があるかも。



しよく ぶつ 植物

花の色や形、大きさはさまざま。花がそっくりでも、くきや葉がちがうことも。
お気に入りの植物しよくぶつを見つけたら、ルーペでじっくり見てみよう。

にたもののどうしてグループをつくってみよう！

花の色は…

ピンク？青？黄？白？

葉の形は…

ギザギザ？細長い？丸い？

葉の手ざわりは…

ツルツル？ザラザラ？やわらかい？かたい？

学校や公園でよく見かける^{しょくぶつ}植物たち

春や夏に、学校の中や公園でよく見かける^{しょくぶつ}植物をしょうかいするよ。
小さくて見つけにくいものもあるけれど、がんばってさがしてみよう。

▼ カタバミ



11ページも見てみよう!

▼ シロツメクサ



12ページも見てみよう!

▼ オオバコ



17ページも見てみよう!

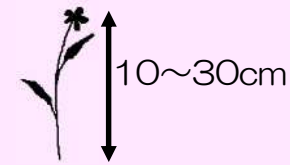
ホトケノザ (シソ科)

秋にさくことも。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

ヒメオドリコソウ (シソ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!



道ばた、空き地、あぜなど

▼ホトケノザ



はよこ
葉を横から見ると、
ほとけさまが
すわるイスみたい。



春の七草の「ほとけのざ」は、べつしよくぶつの植物。
このホトケノザの葉はは食べられない。

▼ヒメオドリコソウ



花の半分は
は
葉にかくれる。

外来種

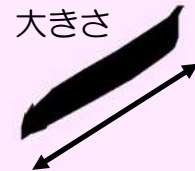
カラスノエンドウ (マメ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

60~90cm



さやの
大きさ



3cm~5cm

見たよ!



道ばた、公園
空き地、あぜなど

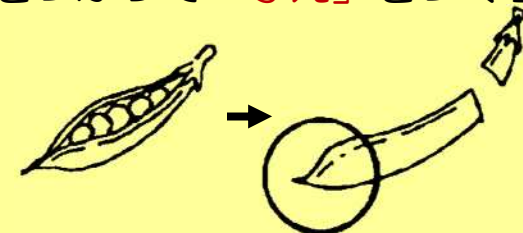


花はチョウの
ような形



マメが入ったさやは
じゅくすと黒くなる。

太くなったみどり色のさや
をつかって「ふえ」をつくらう。



さやをさいて 先をちぎって○の
マメを出す。 方をくわえてふく。

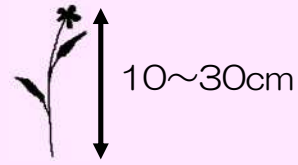
さやから「ふえ」を作れるから、ピーピー^{まめ}豆とも。

オオイヌノフグリ (ゴマノハグサ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

タチイヌノフグリ (ゴマノハグサ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!



道ばた、公園
空き地、あぜなど

▼オオイヌノフグリ



外来種

花や葉が大きいから「大」イヌノフグリ

▼タチイヌノフグリ



花の形は
オオイヌノフグリ
そっくりでも、
大きさは小さい。

外来種

くきが上にのびるから「立ち」イヌノフグリ

キュウリグサ (ムラサキ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

マツバウンラン (ゴマノハグサ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

▼キュウリグサ



は葉をもむと、キュウリのにおいがするねん。



▼マツバウンラン



見たよ!



道ばた、公園
空き地、あぜなど

↑ ↓
キュウリグサ
15~30cm
マツバウンラン
20~60cm

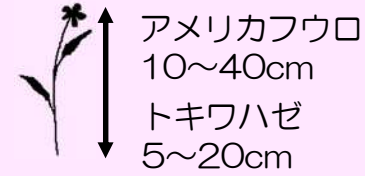
アメリカフウロ (フウロソウ科)^か

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

トキワハゼ (ゴマノハグサ科)^か

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

▼アメリカフウロ



見たよ!



道ばた、公園
空き地、あぜなど

▼トキワハゼ



春から秋まで花が見られるよ。

スイバ (タデ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

ギシギシ (タデ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!



道ばた、公園
空き地、あぜなど

▼スイバ



は
葉をかむと
すっぱいので
「すい葉」

花は虫めがねで
見てみよう。
どんな形ニャ?



▼ギシギシ



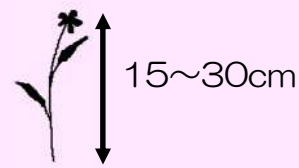
どちらの植物も、ベニシジミのよう虫の食草だよ。(27, 30ページ)

カンサイタンポポ (キク科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

セイヨウタンポポ (キク科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!



道ばた、公園
空き地、あぜなど

セイヨウタンポポは夏や秋にもさくよ。

▼カンサイタンポポ



花のつけねが
そりかえない。



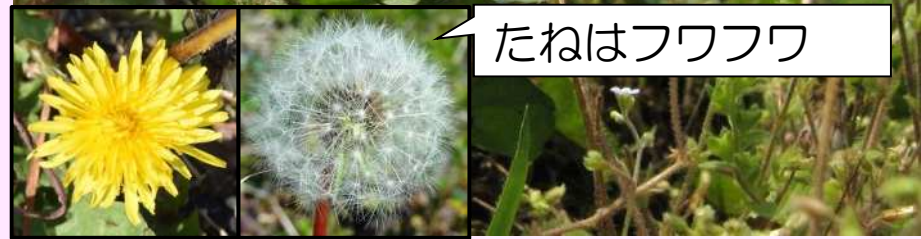
カンサイタンポポは、
まちの中にはあまり
ないかも・・・

▼セイヨウタンポポ



外来種

花のつけねが
そりかえる。



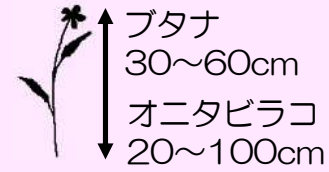
たねはフワフワ

ブタナ (キク科)^か

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

オニタビラコ (キク科)^か

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

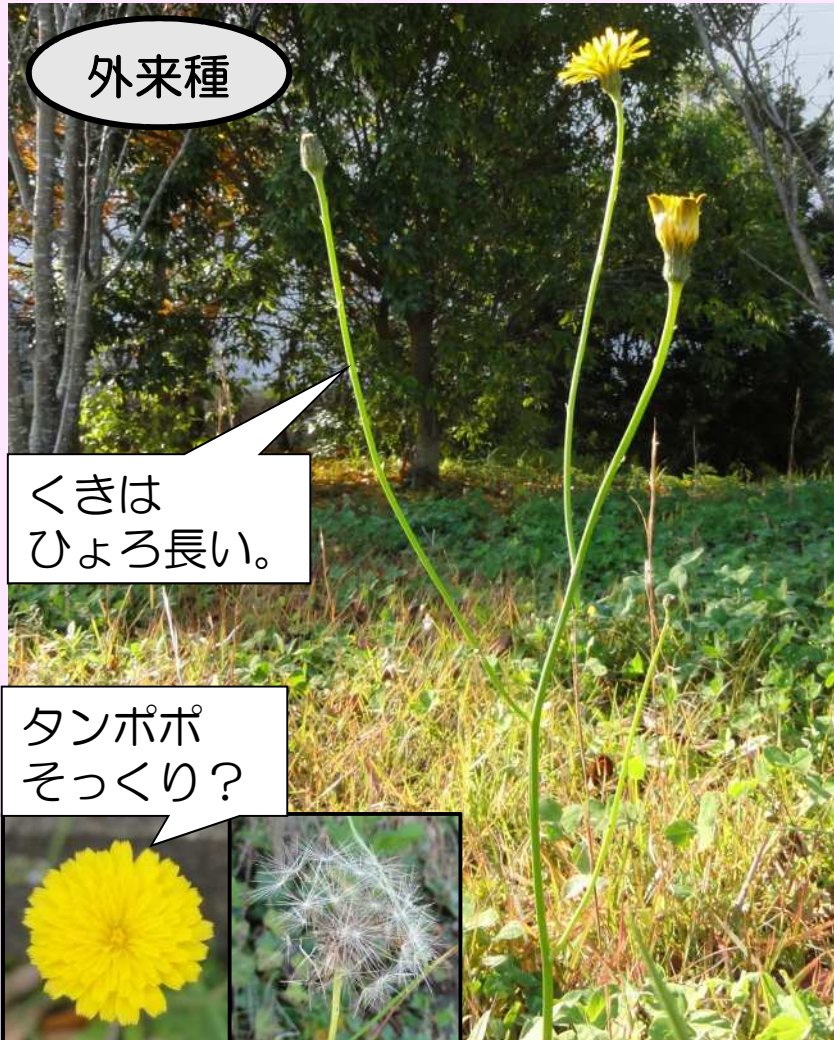


見たよ!



道ばた、公園
空き地、あぜなど

▼ブタナ



▼オニタビラコ

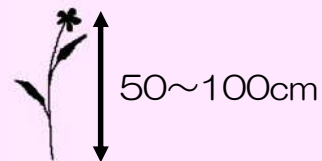


ノゲシ (キク科)^か

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

オニノゲシ (キク科)^か

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!



道ばた、公園
空き地、あぜなど

▼ノゲシ

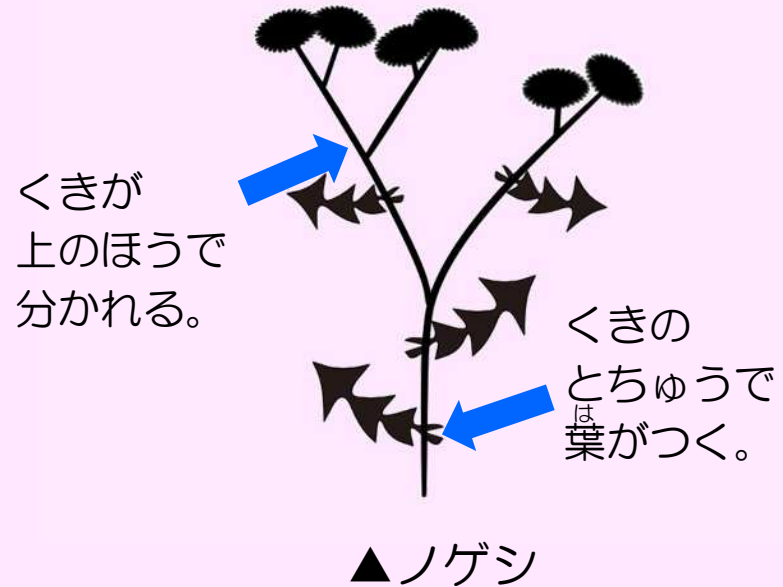
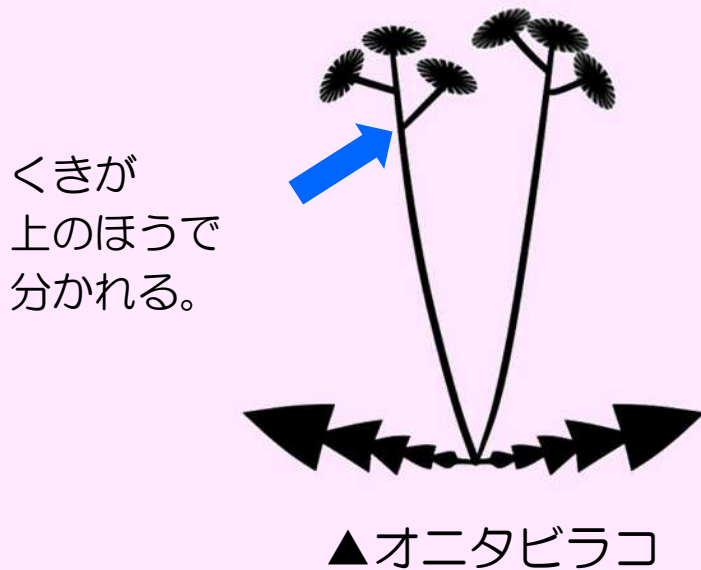
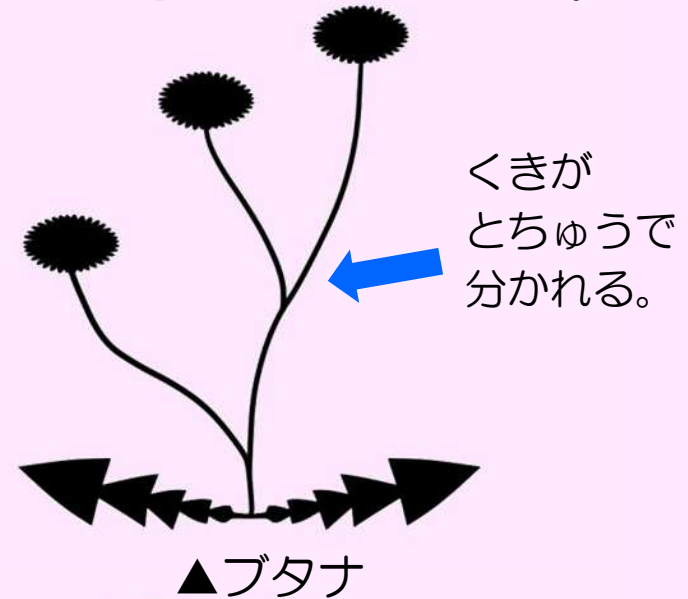
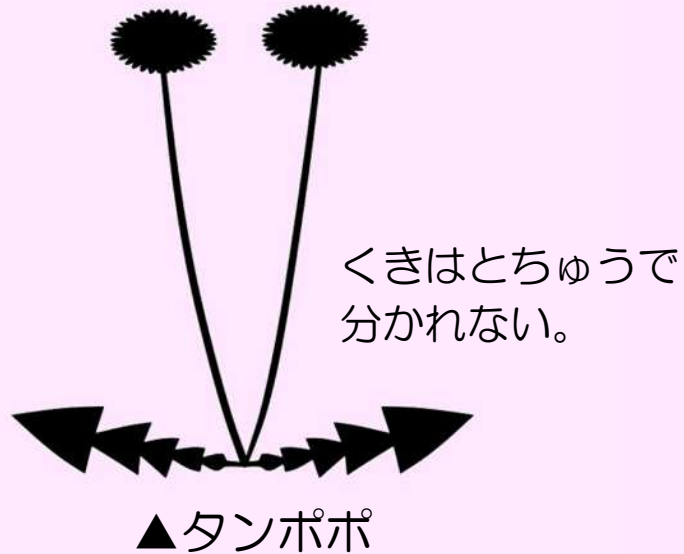


▼オニノゲシ



タンポポにそっくりな花をくらべてみよう！

花のつき方、くきのつき方、^は葉のつき方、^{ほか}他にもちがいがあるかも。

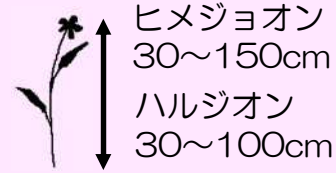


ヒメジョオン (キク科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

ハルジオン (キク科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!



道ばた、公園
空き地、あぜなど

▼ヒメジョオン



外来種

▼ハルジオン

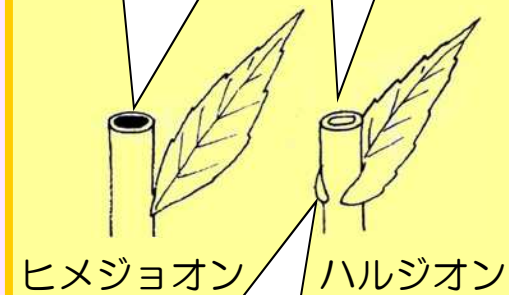


外来種

ヒメジョオンと ハルジオンの 見分け方

白い「ずい」が
つまっている。

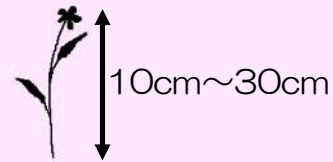
くきの中
は空っぽ



は
葉のつけねが
くきにまきつく。

カタバミ (カタバミ科) のなかま

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!



道ばた、空き地など
日当たりのいいところ

▼カタバミ



実^みをさわってみよう。
何がおこるかな?

ヤマトシジミのよう^{しょくそう}虫の食草だよ。
(27, 30ページ)

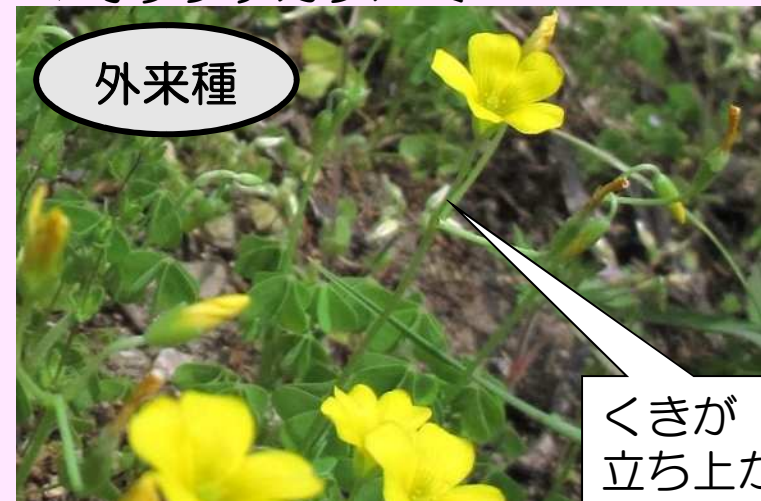
▼ムラサキカタバミ



外来種

カタバミより
葉が大きい。

▼オッタチカタバミ



外来種

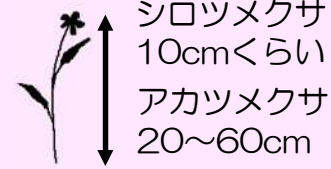
くきが
立ち上がる。

シロツメクサ (マメ科)^か

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

アカツメクサ (マメ科)^か

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!



道ばた、公園
空き地、あぜなど

▼シロツメクサ



外来種

花の下に
は
葉がついていないよ。

クローバーのことだよ。

▼アカツメクサ



外来種

花のすぐ下
は
葉があるよ。

コメツブツメクサ (マメ科^か)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

ナガミヒナゲシ (ケシ科^か)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



コメツブツメクサ
20~40cm
ナガミヒナゲシ
20~60cm

見たよ!



道ばた、公園
空き地、あぜなど

▼コメツブツメクサ



外来種

大きな花は
クスマツメクサ

花はつめより小さい。

シロツメクサのなかま
だけど、葉はにているピ?



▼ナガミヒナゲシ



外来種

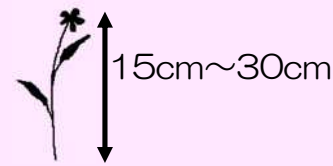
細長い実^みにふたが
ついている。

ハハコグサ (キク科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

チチコグサ (キク科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!



林、道ばた、公園
空き地、あぜなど

▼ハハコグサ



黄色の花

やさしい見た目なので
「母子草」

▼チチコグサ



白っぽい花

チチコグサには、
にている外来種がたくさん

▼チチコグサモドキ



外来種

▼ウラジロチチコグサ



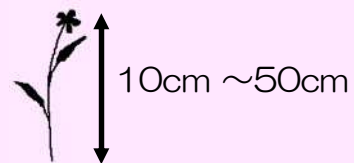
外来種

ナズナ (アブラナ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

マメグンバイナズナ (アブラナ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!



道ばた、公園
空き地、あぜなど

▼ナズナ



▼マメグンバイナズナ



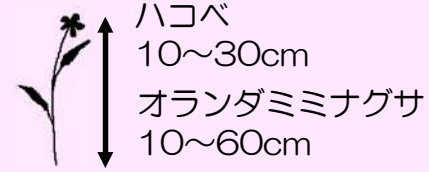
外来種

ハコベ (ナデシコ科^か)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

オランダミミナグサ (ナデシコ科^か)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!



道ばた、公園
空き地、あぜなど

▼ハコベ



▼オランダミミナグサ

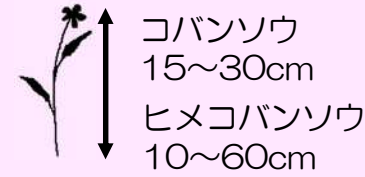


コバンソウ (イネ科)^か

1	2	3	4	5	6	7	9	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

ヒメコバンソウ (イネ科)^か

1	2	3	4	5	6	7	9	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!



道ばた、公園
空き地、あぜなど

▼コバンソウ



外来種

▼ヒメコバンソウ



外来種

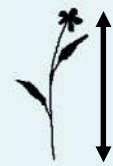
こばんのような形
の**み**実がつく。

ツユクサ (ツユクサ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

ノアザミ (キク科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



ツユクサ
15cm~50cm
ノアザミ
50~100cm

見たよ!

ツユクサ    
しめったところ

ノアザミ  
野山

▼ツユクサ



朝にさいた花は昼にはしぼんでしまうよ。

▼ノアザミ



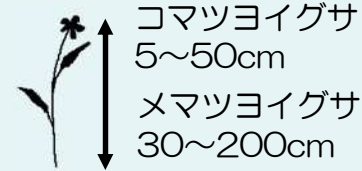
は
葉のトゲに気をつけよう。

コマツヨイグサ (アカバナ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

メマツヨイグサ (アカバナ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!



道ばた、公園
空き地、川のそばなど

▼コマツヨイグサ



▼メマツヨイグサ



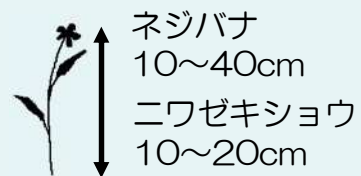
マツヨイグサのなかまは、ほかにもたくさんあるよ。
夕方に花がよくひらくから、「よい（夕方）をまつ草」で「マツヨイグサ」だよ。

ネジバナ (ラン科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

ニワゼキショウ (アヤメ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!

ネジバナ
しめっぽく日当たりのいい
しばふなど
ニワゼキショウ
日当たりのいいしばふなど

▼ネジバナ



▼ニワゼキショウ

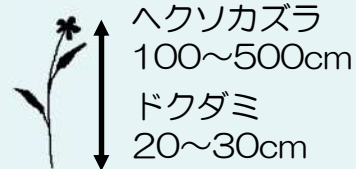


ヘクソカズラ (アカネ科)^か

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

ドクダミ (ドクダミ科)^か

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!

ヘクソカズラ
野山、やぶ



ドクダミ
道ばた、あぜなど



▼ヘクソカズラ



くさいにおいがするから、
「ヘクソカズラ」だよ。

▼ドクダミ



強いにおいがする。薬^{くすり}にもつかうよ。

オオバコ (オオバコ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

ヘラオオバコ (オオバコ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

ツボミオオバコ (オオバコ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



オオバコ
10~20cm
ヘラオオバコ
20~70cm
ツボミオオバコ
10~30cm

見たよ!



道ばた、公園
空き地、川のそばなど

▼オオバコ



は葉が丸い。大きいから「大葉子」。

▼ヘラオオバコ



白い花が下からさく。

外来種

▼ツボミオオバコ

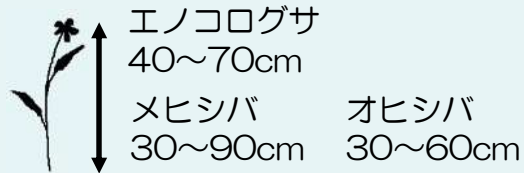


外来種

は葉は毛が生えていてフワフワ

エノコログサ (イネ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!



日当たりのいい
道ばた、空き地など

メヒシバ・オヒシバ (イネ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

先が2~3本に
分かれているのは
コメヒシバ



▼エノコログサ

ネコジャラシ
のことだよ。



▼メヒシバ



くきの先が
3~10本
くらいに
分かれる。

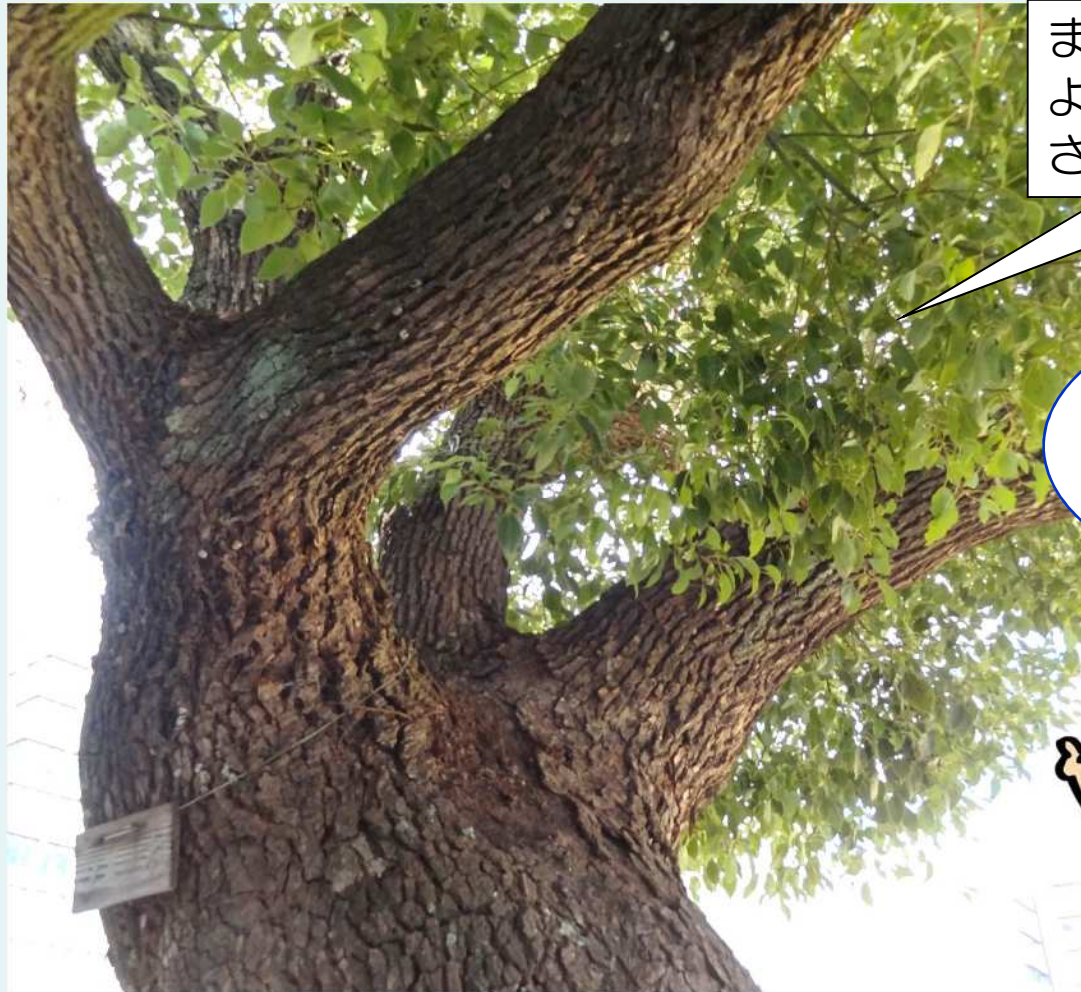
▼オヒシバ



くきの先は
ギザギザ

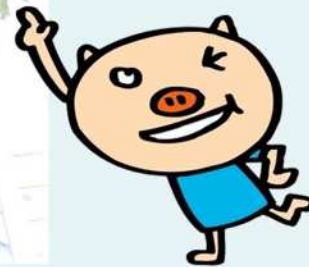
クスノキ (クスノキ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



まちの中でもよく見かける木だよ。さがしてみよう！

家の近くや校庭こうていにも生えてへんかな？



アオスジアゲハしよくじゆのよう虫の食樹だよ。(27, 30ページ)

見たよ！



森林、道ばた、公園など

5cm
~12cm



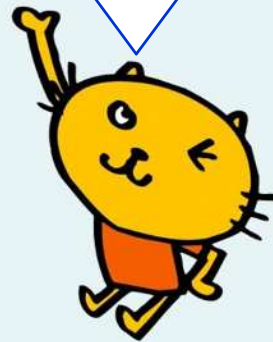
エノキ (ニレ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



秋・冬になると、
葉が黄色くなるよ。

こん虫たち
にとっては
おいしい木 (葉)
なんだニャ!



見たよ!



森林、道ばた、公園
など

5cm
~7cm



春~秋には、チョウのなかま (ゴマダラチョウ、テングチョウ、オオムラサキ) や、タマムシ、カムキリムシなど、たくさんのこん虫が集まってくるよ。

セイタカアワダチソウ (キク科)

100cm~250cm

見たよ!

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



道ばた、空き地など

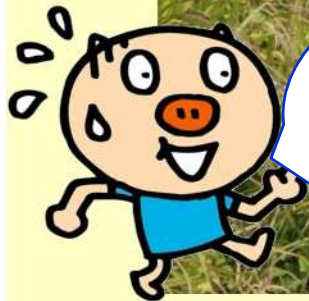


外来種

秋

ふわふわのわた毛

冬

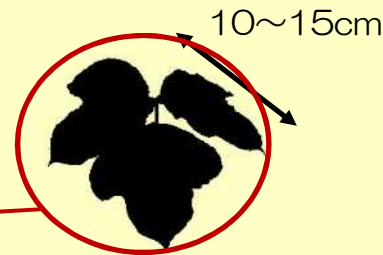


秋になると、あちこちの草むらが、セイタカアワダチソウの花でいっぱい!



クズ (マメ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



これで1まいの葉

見たよ!



道ばた、空き地など



つるをのばして、
草むらやしゅめんを
おおいつくすことも。

10月に
えだまめのような
実がなるよ。



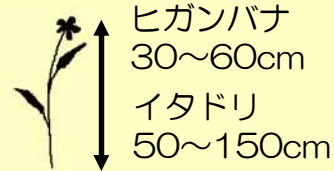
クズの根からとれるこなで、くずもちを作るよ。
むかしは、クズのつるでかごを作ったりもしたよ。

ヒガンバナ (ヒガンバナ科)^か

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

イタドリ (タデ科)^か

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!

ヒガンバナ
田畑の土手、林のまわり
イタドリ
道ばた、林のまわり

▼ヒガンバナ



ヒガンバナにはどくがあるよ。
さわっても平気だけど、気をつけよう。

▼イタドリ

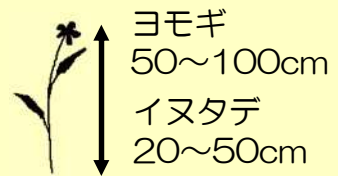


ヨモギ (キク科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

イヌタデ (タデ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!



道ばた、公園
空き地、あぜなど

▼ヨモギ



秋に小さな花がさく。



春に出てくるあたらしくてやわらかい葉を草もちにつかうこともあるよ。

▼イヌタデ

ピンクのつばつばの花がたくさん



実はピンクのつばの中に入っているよ。

アラカシ (ブナ科)

シラカシ (ブナ科)

ウバメガシ (ブナ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

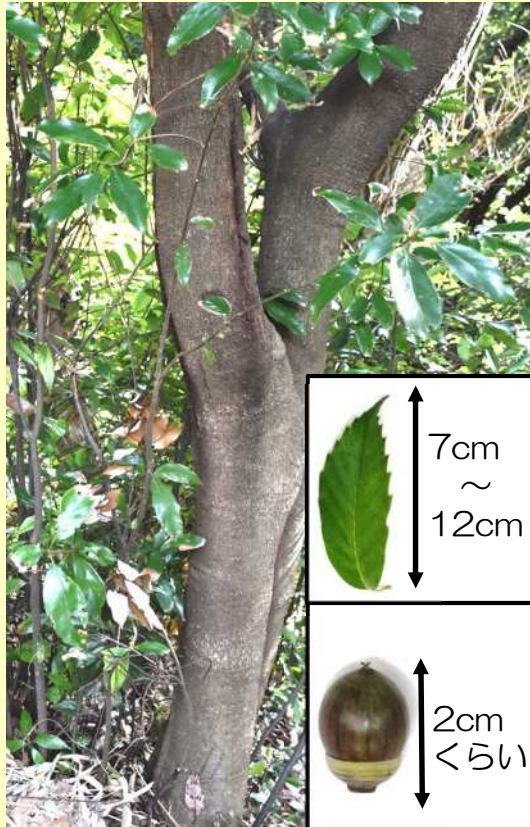
←→
花のきせつ

←→
どんぐりのきせつ

見たよ!



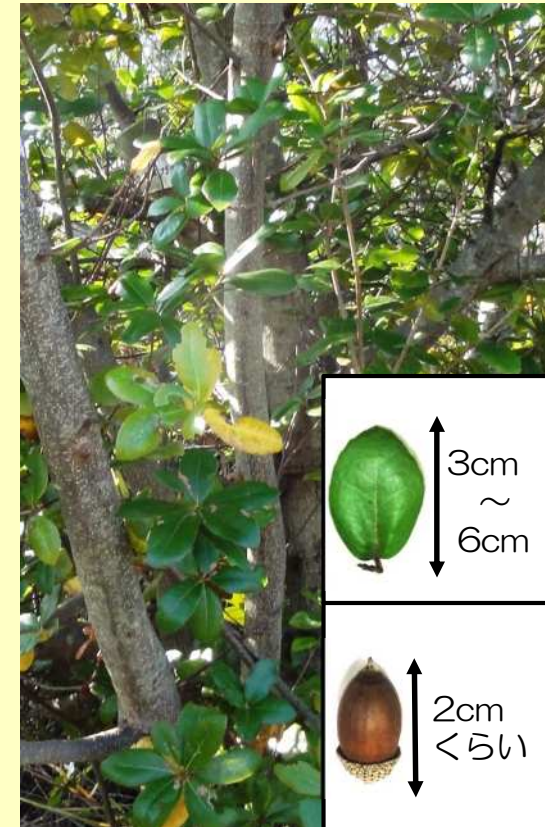
▼アラカシ



▼シラカシ



▼ウバメガシ



アラカシ、シラカシ、ウバメガシは、冬でも葉が緑色のまま木にのこるよ。

か

クヌギ (ブナ科)_か

アベマキ (ブナ科)_か

コナラ (ブナ科)
▼クヌギ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

花のきせつ

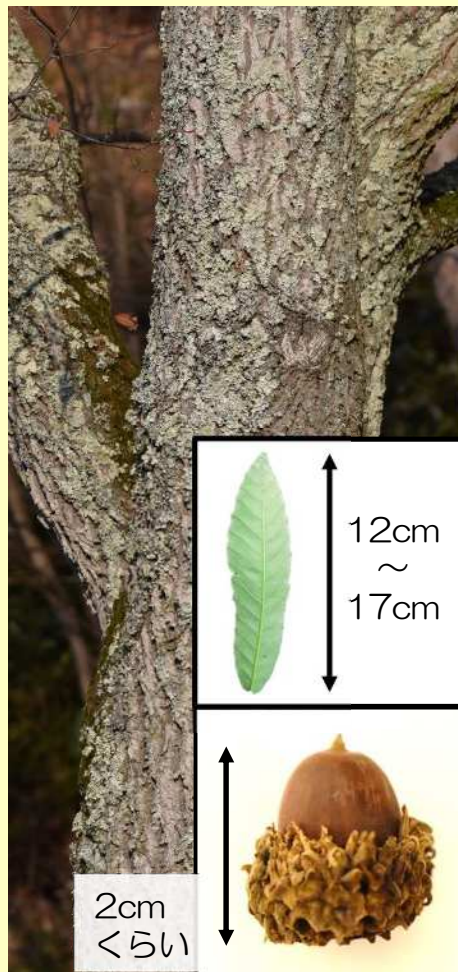
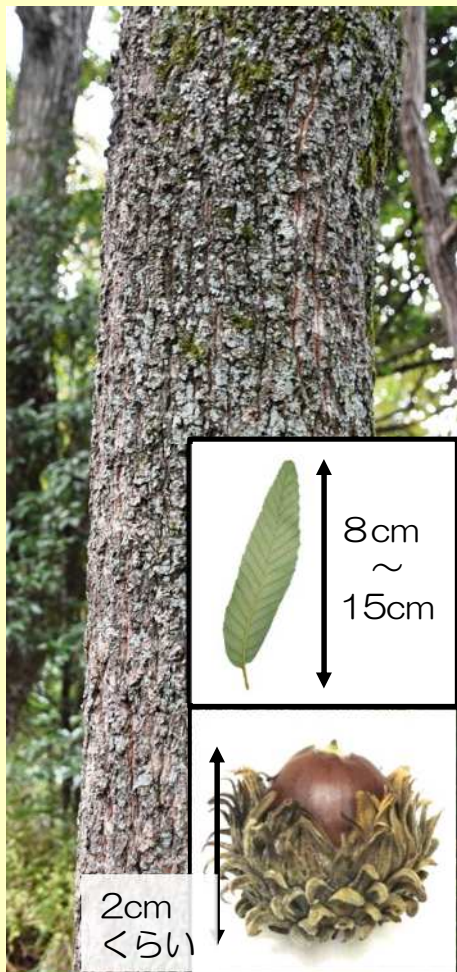
どんぐりのきせつ

見たよ!



▼アベマキ

▼コナラ



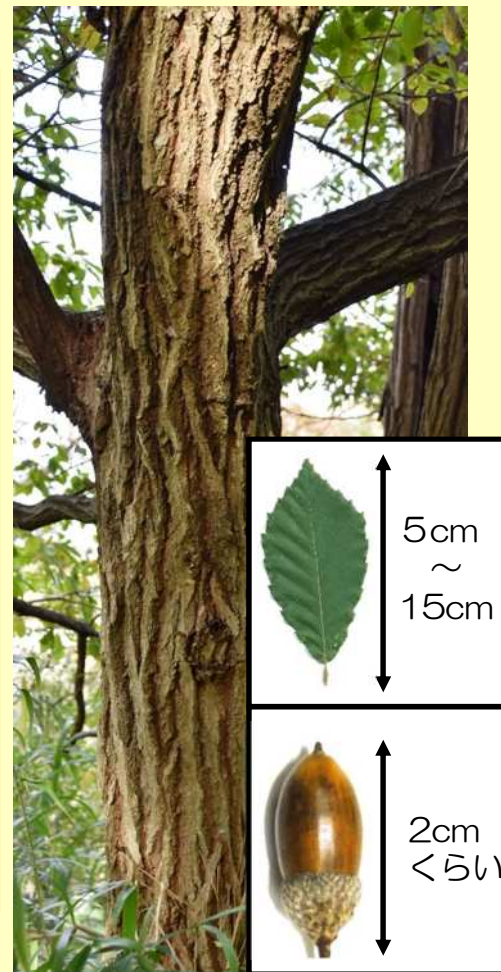
クヌギとアベマキの見分け方

アベマキの方が、葉のうらが白っぽいよ。

クヌギ アベマキ

また、アベマキの方が木の幹がゴツゴツしているよ。

アベマキは、まちの中では少ないけれど、神戸の山の中にしぜんに生えているよ。



夏になると、「じゅえき」に、カブトムシたち (31ページ) があつまるよ。

「どんぐり」のことをもっと知ろう！

秋・冬になるといろいろな場所ばしょでよく見かける「どんぐり」。実は、実じつのなり方は2種類しゅるいあって、花がさいた後、同じ年にどんぐりがなる（『1年成』ねんせいという）ものと、つぎの年になる（『2年成』ねんせいという）ものがあるよ。

『1年成』ねんせいのどんぐり

▼ アラカシ



▼ シラカシ



▼ コナラ



『2年成』ねんせいのどんぐり

▼ ウバメガシ



▼ クヌギ



▼ アベマキ



『1年成』のどんぐりができるまで

(例：アラカシ)

2月	花をつくる準備が始まる
4月	つぼみがつきだす
5月	花が咲く
6月	実(どんぐり)をつけ始める
7月	どんぐりが少しずつ成長する (色も緑色から茶色に変わっていく)
8月	
9月	
10月	
10~11月	茶色になってから地面に落ちる

『2年成』のどんぐりができるまで

(例：クヌギ)

1年目	2月	花をつくる準備が始まる
	4月	花が咲く
	5月	実(どんぐり)をつけ始める
	6月~ つぎの年の 4月	どんぐりが少しずつ大きくなる
	5月	どんぐりがみるみる大きくなる (色も緑色から茶色に変わっていく)
6月		
7月		
8月		
2年目	9月	茶色になってから地面に落ちる
	10月	
	11月	

こん虫

木や葉のうらにかくれていたり、動きが早くてつかまえられなかったり。
見つけたら、そっと近づいてかんさつしてみよう。

チョウ、トンボ、セミ、バッタは、虫とりアミでつかまえてみよう。

この中で、さなぎの時期があるのはどの虫かな？
(こたえは36ページの左下)



① ナナホシテントウ



② セイヨウミツバチ



③ シオカラトンボ



④ アブラゼミ



⑤ コクワガタ



⑥ コアオハナムグリ



⑦ ハラビロカマキリ



⑧ エンマコオロギ

アリのなかま

見たよ!

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



▼トビイロシワアリ



よく見るアリの一つ。

▼キイロシリアゲアリ



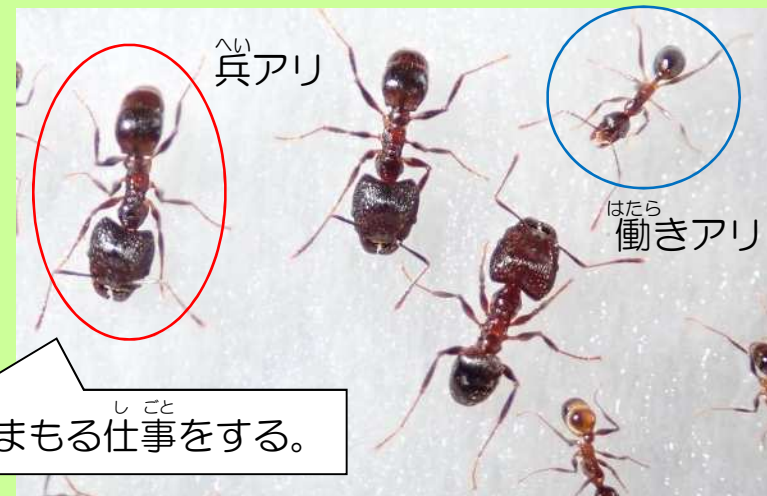
体は黄色くて、おしりが上がっている。

▼クロオオアリ



はねがついているものもいる。

▼オオズアリ



巣をまもる仕事をする。

ダンゴムシ・ワラジムシはこん虫と同じ「せっそく^{どうぶつ}動物」のなかまだよ。こん虫とのちがいをかんさつしてみよう。

見たよ!



ダンゴムシ・ワラジムシのなかま

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

▼オカダンゴムシ



▼コシビロダンゴムシ



ダンゴムシ



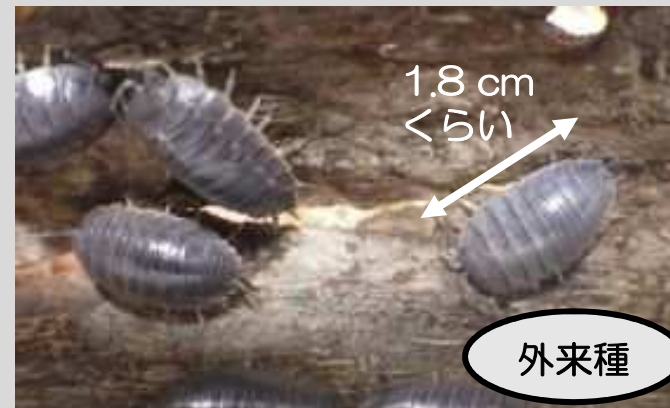
丸くなる
ゆっくり動く
おしりが丸い

▼ワラジムシ



はい
灰色から茶色で、
つやがないよ!

▼クマワラジムシ



ワラジムシ



丸くならない
すばやく動く
2つの出っぱり

こん虫とダンゴムシ・ワラジムシを くらべてみよう！

コクワガタ (コウチュウ目^{もく}コクワガタ科^か)



オカダンゴムシ (とうきやくもく^{もく}オカダンゴムシ科^か)



こん虫		ダンゴムシ・ワラジムシ
頭・むね・はら	体の分かれ方	頭・むね・はら・お
6本	足の本数	14本
4枚 ^{まい}	はねの枚数 ^{まいすう}	0枚 ^{まい}

ナナホシテントウ (コウチュウ目^{もく}テントウムシ科^か)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

5mm~8mm



見たよ!



↑ あつい日にはほとんど見られない



よう虫



さなぎ



アブラムシを食べる。

石やかれ葉の下で冬をこすよ。

カメムシのなかま (カメムシ目)^{もく}

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



クサギカメムシ
13mm~18mm
キマダラカメムシ
20mm~23mm
マルカメムシ
5mm

見たよ!



せい虫で冬をこす

家の中に入ってくることも

▼ツヤアオカメムシ



つやつやの体

においでてきを
追いはらうよ。



▼キマダラカメムシ



外来種

近ごろふえてきたカメムシ
だよ。

▼マルカメムシ

クズ (19ページ)
にあつまるよ。



つやつやの体

どんなにおい
かな?



ハチのなかま (ハチ目)^{もく}

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



ミツバチ
13mm
オオスズメバチ
27mm~45mm
クマバチ
20mmくらい

見たよ!



▼ニホンミツバチ (ミツバチ科)^か



はらは黒っぽい。

▼セイヨウミツバチ (ミツバチ科)^か

はらが黄色っぽい。

外来種

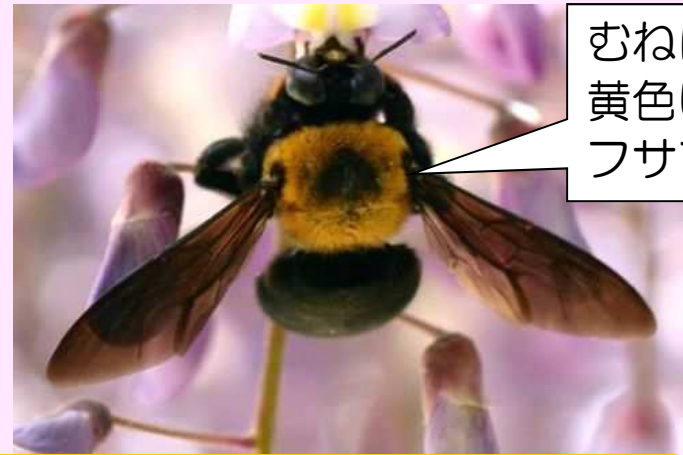


▼オオスズメバチ (スズメバチ科)^か



▼クマバチ (ミツバチ科)^か

むねに黄色い毛がフサフサ



ミツバチやクマバチはスズメバチよりもおとなしい。とくにクマバチは、めったに人をささないよ。

白や黄色のチョウ (チョウ目シロチョウ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

2cm~3cm



見たよ!



▼ モンシロチョウ



▼ モンキチョウ



▼ キタキチョウ



▼ スジグロシロチョウ



シジミチョウのなかま (チョウ目シジミチョウ科)

15mmくらい



見たよ!



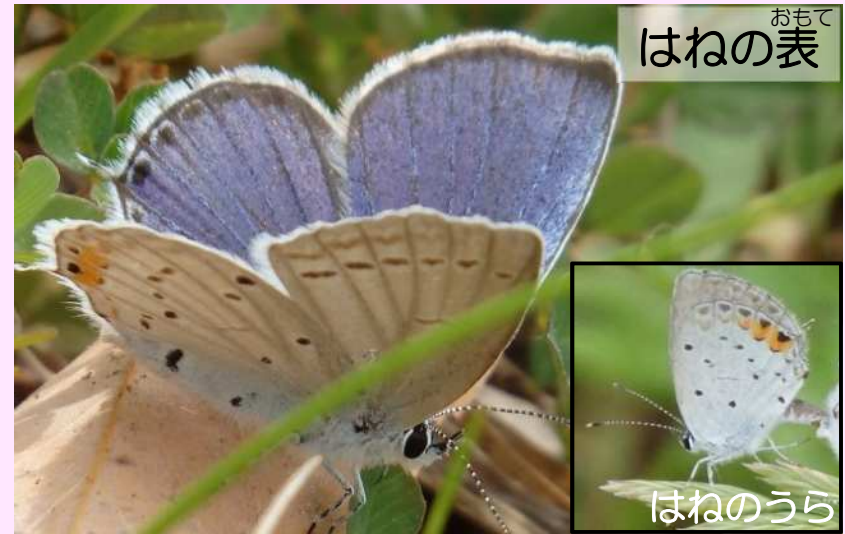
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

▼ベニシジミ



よう虫はスイバやギシギシ (8ページ) を食べるよ。

▼ツバメシジミ



ヤマトシジミ▶

よう虫はカタバミのなかま (11ページ) を食べるよ。

アゲハのなかま (チョウ目アゲハチョウ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

8cm~10cm

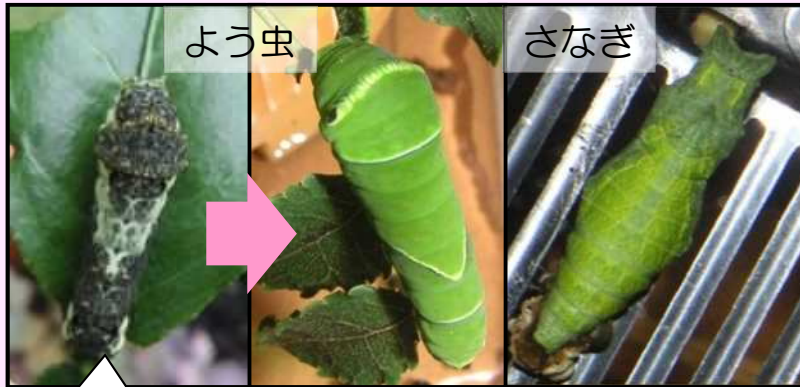


アオスジアゲハ
は5cm~7cm

見たよ!



▼アゲハ



鳥のふんのまね



▼キアゲハ



はねの内がわに
すじがない。



▼アオスジアゲハ



黒いアゲハのなかま (チョウ目アゲハチョウ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

9cm~11cm



見たよ!



▼クロアゲハ



▼モンキアゲハ



白いはん点

黒いアゲハには、他に^{ほか}カラスアゲハ、ジャコウアゲハ、ナガサキアゲハなどがいるよ。

ツマグロヒョウモン (チョウ目^{もく}タテハチョウ科^か)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

6cm~8cm



見たよ!



メス

まえばねの先が
黒っぽいから「ツマグロ」



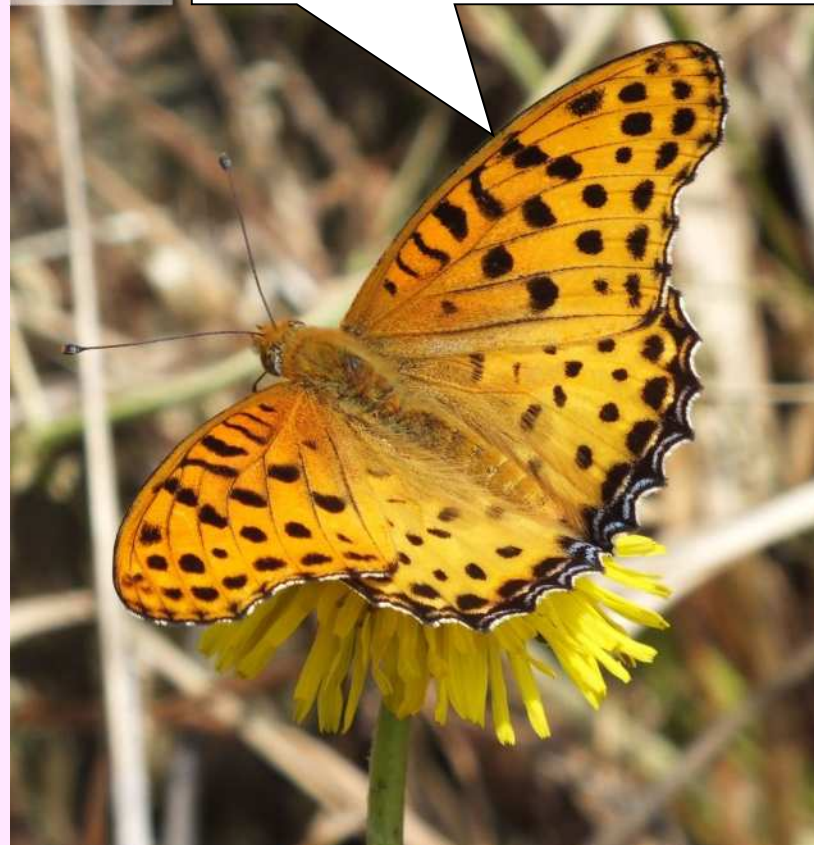
よう虫

とげをさわって
もいたくない。

よう虫はスミレやパンジーを食べるよ。

オス

ヒョウのようなもようだから
「ヒョウモン」



近ごろふえてきたチョウだよ。

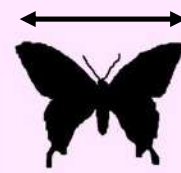
ゴマダラチョウ (チョウ目^{もく}タテハチョウ科^か)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

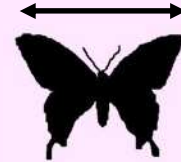
イチモンジセセリ (チョウ目^{もく}セセリチョウ科^か)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

3cm~5cm



4cmくらい



見たよ!



▼ゴマダラチョウ



あま

木から出るあまいみつにあつまるよ。

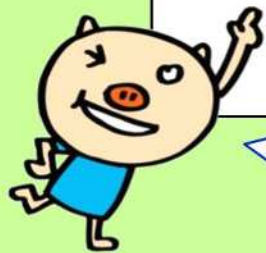
▼イチモンジセセリ



～かんさつメモ～

気になったことを
かいてみよう！





たくさん
かいてな！

エサをヒントにチョウをさがしてみよう！

チョウのしゅるい

モンシロチョウ
スジグロシロチョウ



キタキチョウ



モンキチョウ
ツバメシジミ



アゲハ
クロアゲハ
モンキアゲハ



キアゲハ



アオスジアゲハ



エサのしゅるい

アブラナや
キャベツなど



ネムノキや
ハギのなかま



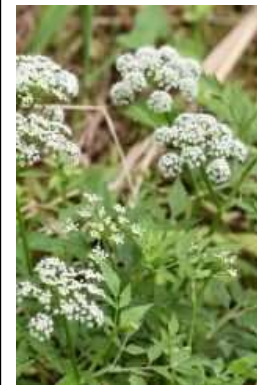
シロツメクサ
など



ミカンの
なかま



セリや
ニンジンなど



クスノキ
(18ページ)



チョウのしゅるい	<p>ベニシジミ</p> 	<p>ヤマトシジミ</p> 	<p>ツマグロヒョウモン</p> 	<p>ゴマダラチョウ</p> 	<p>イチモンジセセリ</p> 
	エサのしゅるい	<p>スイバや ギシギシ (8ページ)</p> 	<p>カタバミの なかま (11ページ)</p> 	<p>スミレや パンジー</p> 	<p>エノキ (18ページ)</p> 

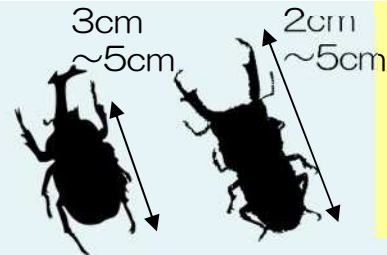
チョウはよう虫のときに食べる植物（食草、食樹）が決まっているよ。
 上の表にのっている植物を見かけたら、葉をたべるよう虫、たまご、
 たまごをうむせい虫をさがしてみよう。

カブトムシ (コウチュウ目コガネムシ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

コクワガタ (コウチュウ目クワガタムシ科)

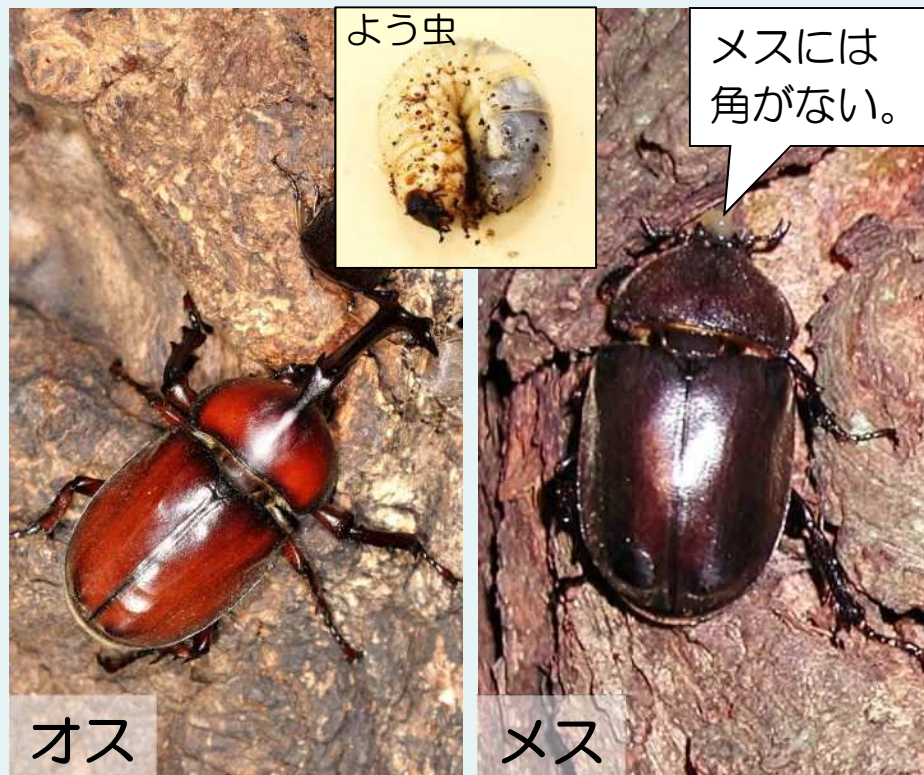
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!



▼カブトムシ



▼コクワガタ

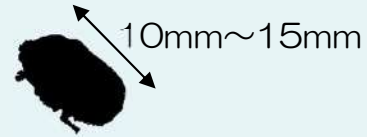


一番見つけやすいクワガタムシだよ。

夏の夜にクヌギやコナラなど (21ページ) のじゅえきにあつまるよ。

コガネムシのなかま (コウチュウ目^{もく}コガネムシ科^か)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!



▼コアオハナムグリ



体中に
こまかい毛

花の花ふんやみつを食べるため、
花の中にもぐるから、「ハナムグリ」。

▼カナブン



じゅえき (21ページ) を食べる。

▼コガネムシ



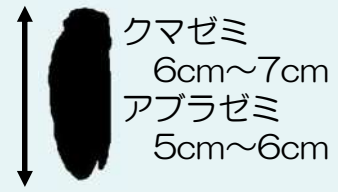
は
葉を食べる。

クマゼミ (カメムシ目セミ科)


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

アブラゼミ (カメムシ目セミ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!
聞いたよ!

 がいろじゅや公園

▼クマゼミ



シャア、シャア
シャア...

体が黒く
大きい。

▼アブラゼミ



ジ、ジ、ジ
ジー...

クマゼミは、あたたかいところが好きなセミ。今ではこうべのまちの公園にもたくさんいるよ。

ヒグラシ (カメムシ^{もく}目^かセミ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

ミンミンゼミ (カメムシ^{もく}目^かセミ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!
聞いたよ!



▼ヒグラシ



カナカナカナ
カナ...

ミン、ミン
ミン...

▼ミンミンゼミ



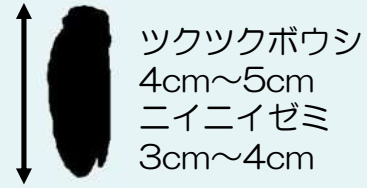
はねとくらべて
体がみじかい。

ツクツクボウシ (カメムシ目セミ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

ニイニイゼミ (カメムシ目セミ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!
聞いたよ!



▼ツクツクボウシ



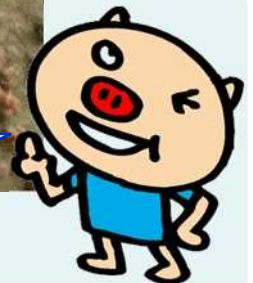
ツクツク
オーシ

▼ニイニイゼミ



体が小さい。

ホームページで声を
聞くこともできるで。



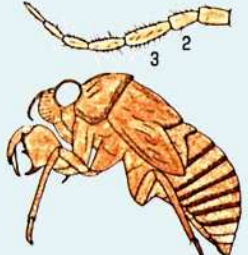
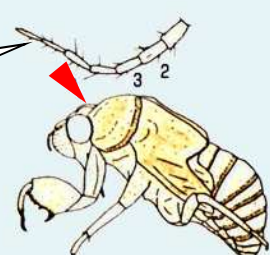
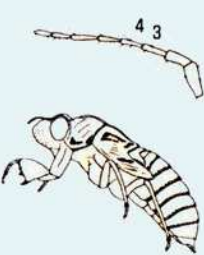
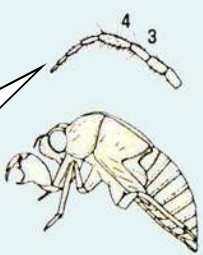
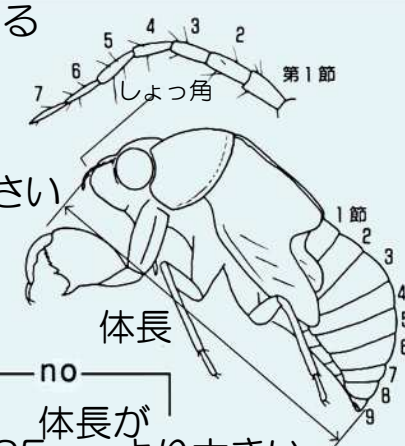
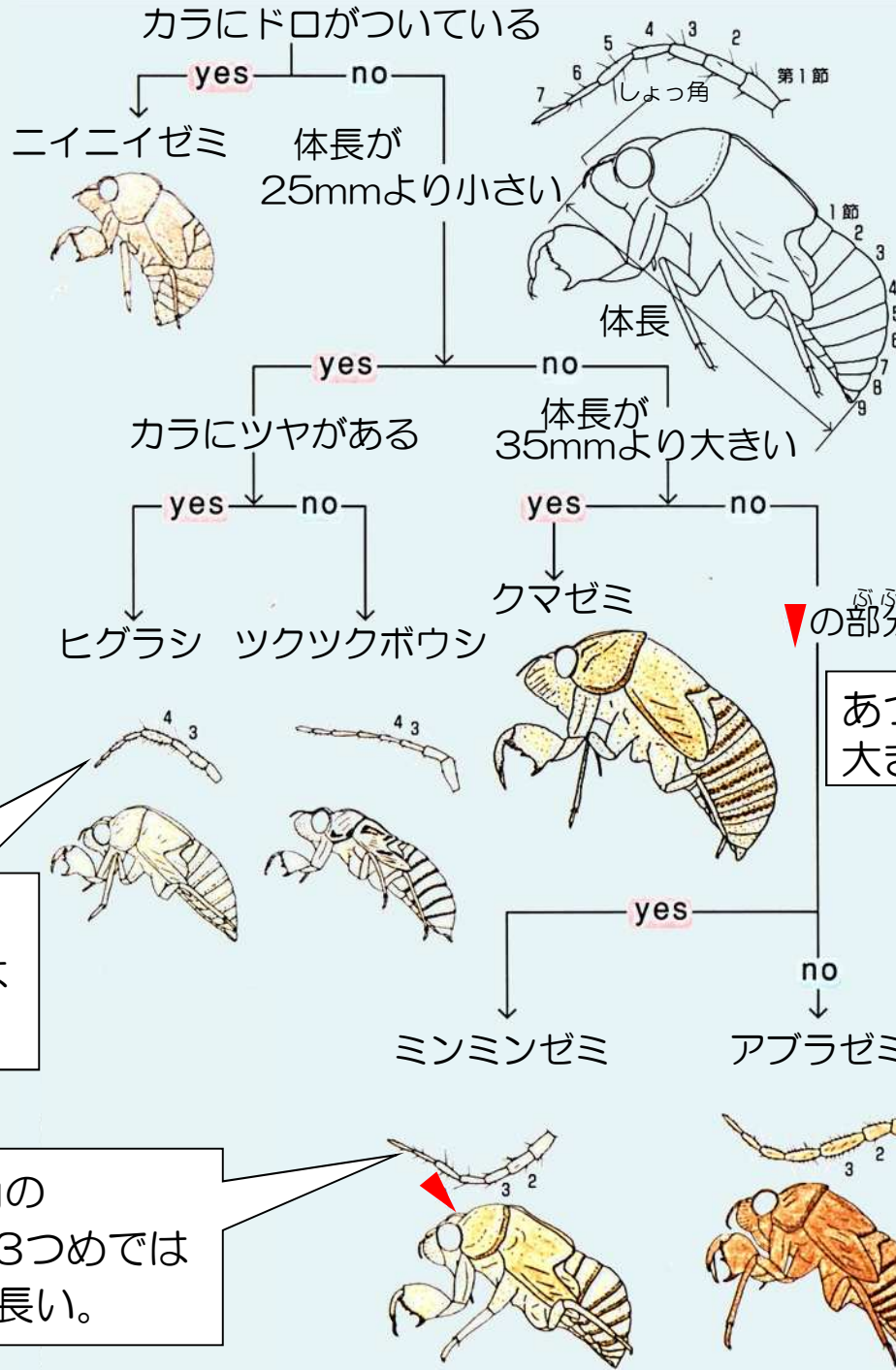
セミのヌケガヲを しらべてみよう！

ヌケガヲでもセミの
種類しゅるいがわかるのよ。



しよっ角の
4つめと3つめでは
4つめが長い。

しよっ角の
2つめと3つめでは
2つめが長い。



ギンヤンマ (トンボ^{もく}目ヤンマ^か科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

オニヤンマ (トンボ^{もく}目オニヤンマ^か科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



ギンヤンマ
5cmくらい
オニヤンマ
8cm~10cm

見たよ!

へいち
平地やひくい山の
小さな流れ

▼ギンヤンマ



▼オニヤンマ



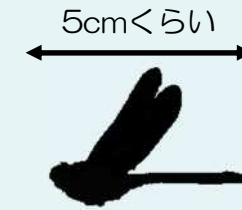
日本で一番大きなトンボだよ!

シオカラトンボ (トンボ目トンボ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

ショウジョウトンボ (トンボ目トンボ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!



▼シオカラトンボ

オス



学校のプールにも
たまごをうむよ。



ヤゴ
(よう虫)



メス

茶色と黒のもよう、
「ムギワラトンボ」
とよばれることも。

▼ショウジョウトンボ

オス

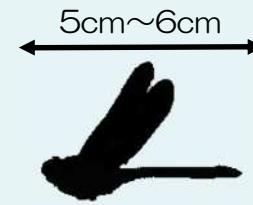


ぜんしんがま
全身が真っ赤だけど、
赤とんぼのなかまではないよ。

学校のプールにも
たまごをうむよ。

ハグロトンボ (トンボ目^{もく}トンボ科^か)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



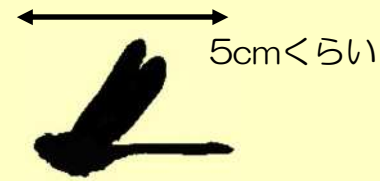
見たよ!



ヤゴ (よう虫)

ウスバキトンボ (トンボ目^{もく}トンボ科^か)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!



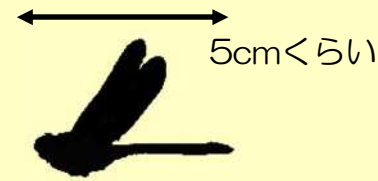
ぶら下がるようにとまる。

学校のプールにもたまごをうむよ。

8月や9月は、神戸^{こうべ}のまちの中でもたくさんとんでいるよ。

アカトンボのなかま (トンボ目^{もく}トンボ科^か)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!

▼ アキアカネ (オス)



夏は高い山で生活し、秋に里の田んぼにかえってくるよ。

▼ ナツアカネ (オス)



秋に田んぼなどで見られるよ。

▼ リスアカネ (オス)



林の近くの池などで見られるよ。

はねの先が黒い。

アサギマダラ (チョウ目タテハチョウ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

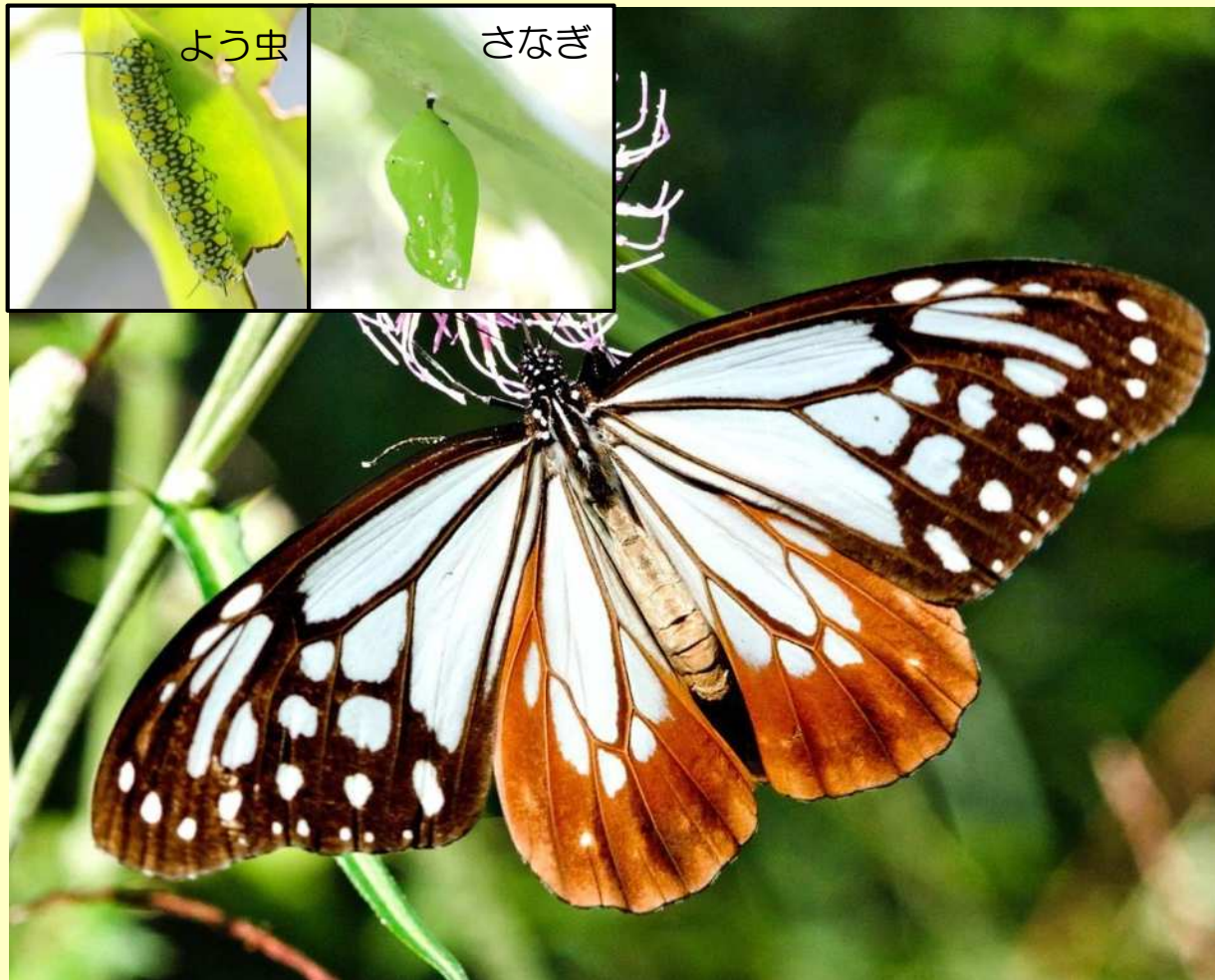
5cm~6cmくらい



見たよ!

山、山道など

▼ ヒヨドリバナ



アサギマダラ
がよくミツを
すいにくる。

春は南から北へ、
秋は北から南へ、
長いたびをするよ。

23ページのこたえ：さなぎになるのは、①②⑤⑥だよ。

エンマコオロギ (バッタ^{もく}目^かコオロギ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

ツユムシ (バッタ^{もく}目^かツユムシ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!
聞いたよ!



▼ エンマコオロギ

オス



はねをこすらせて音を出すよ。

よう虫



メス



秋のおわりに、土の中にたまごをうみ、
たまごで冬をこす。

▼ ツユムシ



鳴き声は小さく、聞き取りにくい。

クサキリ (バッタ^{もく}目^かキリギリス科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

ウスイロササキリ (バッタ^{もく}目^かキリギリス科)

ホシササキリ (バッタ^{もく}目^かキリギリス科)

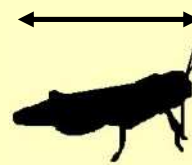
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

▼ クサキリ



夜になると、明るいところへやってくることも。

キリギリスのなかまの体はバッタよりやわらかいよ。



クサキリ
4~5cm
ウスイロササキリ
3cmくらい

見たよ！
聞いたよ！



▼ ウスイロササキリ



▼ ホシササキリ



とんがり^{あたま}頭のバッタたち (バッタ^{もく}目)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

見たよ!



▼ショウリョウバッタ (バッタ^か科)
オス40mm、メス80mmくらい



はねをつかってとぶよ。

▼オンブバッタ (オンブバッタ^か科)
オス25mm、メス40mmくらい



顔のふちにイボイボ

はねをつかわず、うしろ足ではねるよ。

どちらのバッタも^{みどり}緑色だったり、茶色だったりするよ。

丸い頭のバッタたち (バッタ^{もく}目^かバッタ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

見たよ!



▼クルマバッタモドキ 30~55mm



▼マダラバッタ 25~35mm



▼トノサマバッタ 40~60mm



▼イボバッタ 20~35mm



コバネイナゴ (バッタ目イナゴ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

ツチイナゴ (バッタ目イナゴ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

見たよ!



▼コバネイナゴ

オス30mm、メス40mmくらい



▼ツチイナゴ

50mm~70mmくらい



カマキリのなかま (カマキリ^{もく}目カマキリ^か科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

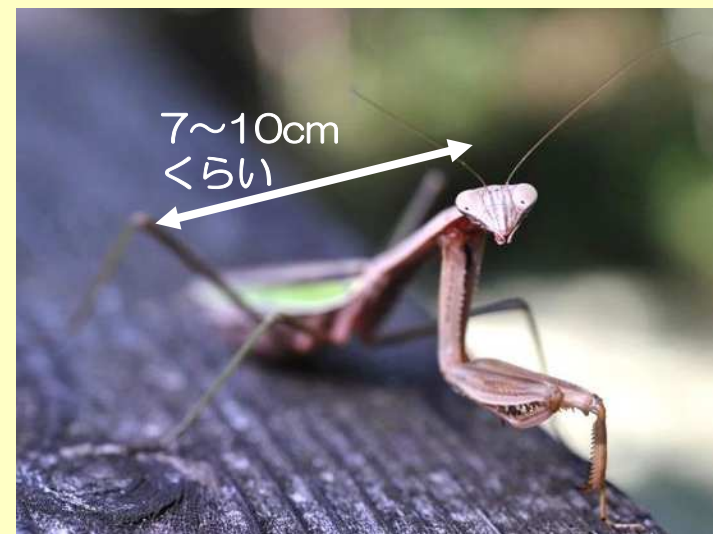
見たよ!



▼ ハラビロカマキリ



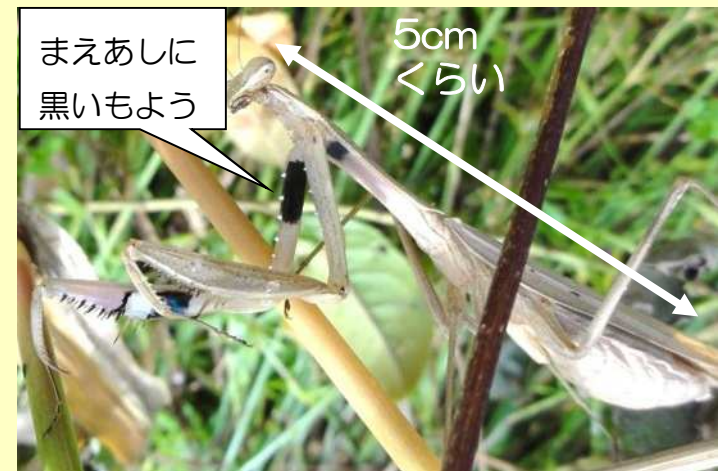
▼ オオカマキリ

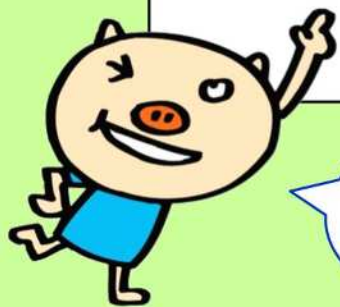


▼ コカマキリ



◀ チヨウセンカマキリ





たくさん
かいてな!

鳥

耳をすましてみると、山の中でもまちの中でも、鳥の声が聞こえてくるよ。
声をたよりに、木や高いたてもものの上などをさがしてみよう。

まちでよく見かける鳥たち



スズメ



ドバト(カワラバト)



ハシブトガラス



ヒヨドリ



ハクセキレイ



メジロ



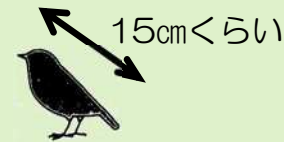
ツバメ(春から夏)



ツグミ(冬)

スズメ (スズメ^{もく}目)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!



▼スズメ



チュン
チュン

ビューー

夏になると、スズメの親子が見られることも。

▼カワラヒワ



海のそばから山の上まで、どこでも見られるよ。

▼ホオジロ



チョチョロリッ
リリリッ
チッチチチッ

オス

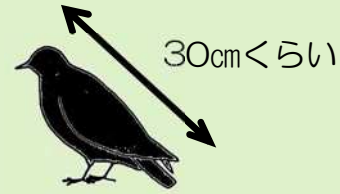


メス

オスは木や電柱^{でんちゆう}のてっぺんなどで鳴くよ。

ドバト (ハト目ハト科)

キジバト (ハト目ハト科)



見たよ!



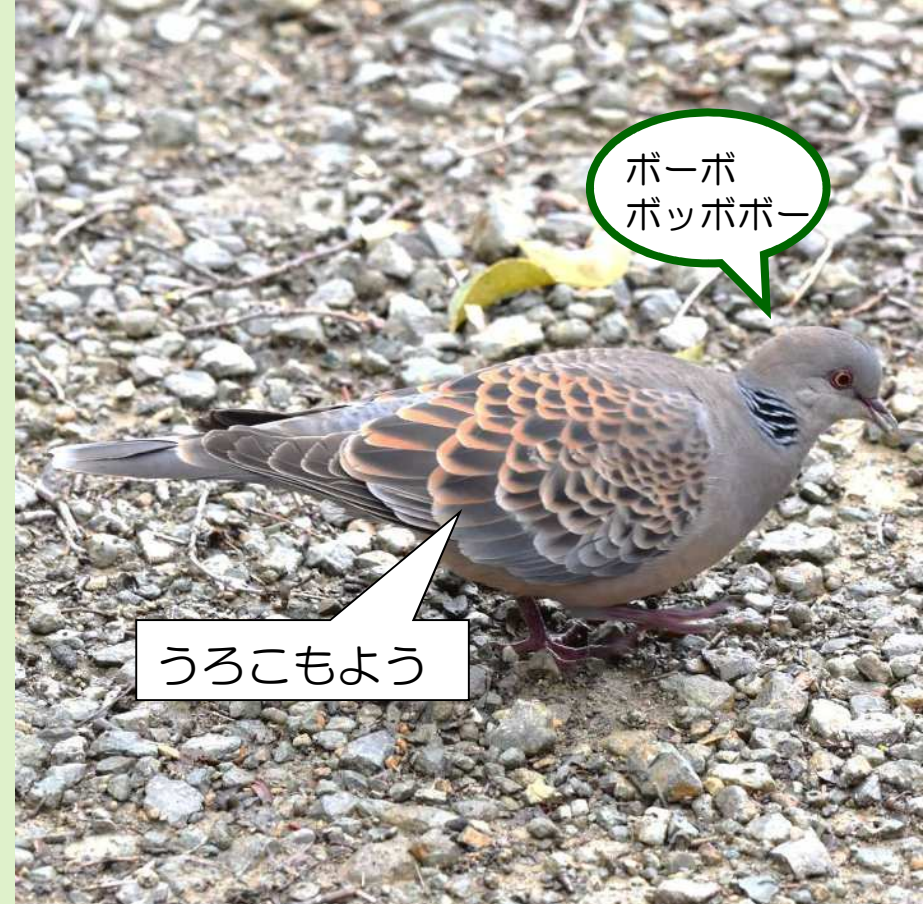
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

▼ドバト (カワラバト)



公園にたくさんあつまることも。

▼キジバト

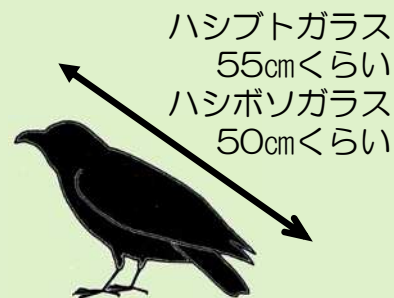


1羽か2羽でいることが多いよ。

ハシブトガラス (スズメ^{もく}目カラス^か科)

ハシボソガラス (スズメ^{もく}目カラス^か科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!



▼ハシブトガラス



▼ハシボソガラス



子そだて中のカラスは、「す」に近づく人をこうげきすることがある。こちらを^も向いて鳴いていたら、その場をはなれよう。

ヒヨドリ (スズメ^{もく}目ヒヨドリ^か科)

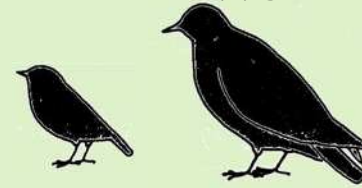
ムクドリ (スズメ^{もく}目ムクドリ^か科)

スズメとハトの間くらい

見たよ!
聞いたよ!



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



▼ヒヨドリ

▼ムクドリ



ピーヨ、ピーヨ、
パイパイパイパイ

くちばしと足
はオレンジ色

^みちか
身近な鳥だから、^{こう}べ
神戸の地名にも
^{つか}
使われているよ。

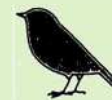


キュルル
キュルル・・・

まちの木にたくさん^{あつ}集まることも。

セキレイ (スズメ^{もく}目セキレイ^か科) のなかま

スズメくらい



見たよ!
聞いたよ!



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



まちの中の水べ
にいるよ。

▲ハクセキレイ

目の下
が白い



山や里の水べ
にいるよ。

▲キセキレイ

ピッピッピッ

▼セグロセキレイ



山や里の水べ
にいるよ。

ジジッジジッ

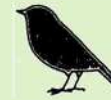
目の下が黒い。

セキレイのなかまは
チョコチョコ
走ることが多い。

一年中見られる小鳥たち

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

スズメくらい



見たよ!
聞いたよ!



山で見かけるけれど、
まちの中にやってくる
こともあるよ。
ちがう種類が
いっしょに集まる
ことも多いよ。

シジュウカラ ▶



ツッピー
ツッピー
ツッピー

黒いネクタイ
もよう

ヤマガラ ▶



ツーツーピー
ツーツーピー

▼メジロ



チー

メジロのあたまは
うぐいす色やで。



▼エナガ



ツリユリユツ
ツリユリユツ

なかまといっしょ
にいるのがすき。

▼コゲラ



みちか
身近な
キツツキ

ギィ・・・

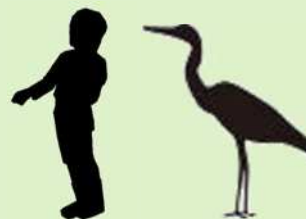
サギのなかま (ペリカン^{もく}目^かサギ科)

ようちえんの子どもくらい

見たよ!



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



サギのなかまは長いくちばしで魚をとるよ

▼アオサギ



▼ダイサギ



▼チュウサギ



▼コサギ



黄色の足先

まちの中の水べで見られることもあるよ。人になれているサギは、近くでかんさつできるよ。

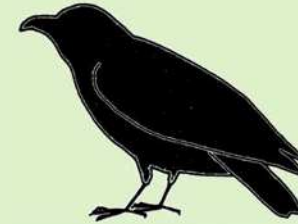
トビ (タカ目タカ科)

カラスより大きい

見たよ!
聞いたよ!



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



ピー
ヒヨooooooooo...

大きな円をえがきながら
高いところをとんでいるよ。

春の鳥たち

スズメくらい

見たよ！
聞いたよ！

▼ツバメ



チュイチ、
チュイチ、
ジュリリリ

おばねがメス
より長い。

オス メス

たてものの入り口に
「す」を作ることが
あるよ。
さがしてみるピ！



スズメくらい

見たよ！
聞いたよ！



▼ウグイス



ホーホケキョッ
ケキョケキョケキョ・・・

ウグイスはうぐいす
色じゃないニャ？



チューチルチ
チーチーチー・・・

見たよ！
聞いたよ！



春に空高く
とびながら、
ないているよ。

◀ヒバリ



ジョウビタキ (スズメ^{もく}目^かヒタキ科)

スズメくらい

見たよ!

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



ヒッ、ヒッ、ヒッ
カッ、カッ、カッ

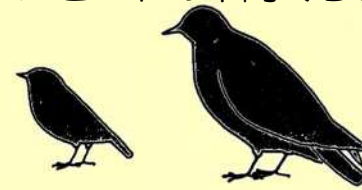


10月ごろは、オスもメスも、なわばりを作るために、よく鳴いているよ。
冬はまちにもやってくるよ。

ツグミ (スズメ^{もく}目ヒタキ^か科)

シロハラ (スズメ^{もく}目ヒタキ^か科)

スズメとハトの中間くらい



見たよ!
聞いたよ!



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

▼ツグミ



▼シロハラ



どちらも1月をすぎると、公園や学校の花だんなどにやってくるよ。
土をほりかえしながら、エサをさがしているよ。

その他の生きもの

水へに行くと、
カメやカエル、魚たちにも出会えるよ。

トカゲのしんせきはカメ？カエル？（こたえは50ページの右下）



ニホントカゲ



アカミミガメ



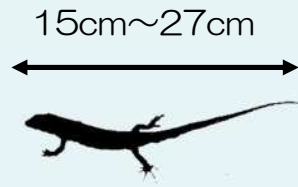
ニホンアマガエル

ヒント

カメの^{おとな}大人と子どもは、色はちがってもすがたはにている。
カエルの^{おとな}大人と子どもは、色もすがたもぜんぜんちがう。
トカゲはどうか？

ニホントカゲ (有鱗目トカゲ科)

ニホンカナヘビ (有鱗目カナヘビ科)



見たよ!

☘☘☘ 日当たりのいい
しゃめん

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

▼ニホントカゲ (子ども)



▼ニホントカゲ (おとな)



ツヤツヤの体

▼ニホンカナヘビ



ザラザラの体

トカゲもカナヘビも、
てきにおそわれたら、
しっぽを切ってにげるよ。
切れたしっぽは、
また生えてくるよ。

ニホンイシガメ (カメ目イシガメ科)

クサガメ (カメ目イシガメ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



ニホンイシガメ ~20cm
クサガメ ~30cm

見たよ!



▼ニホンイシガメ



なが
流れのある川がすきだよ。

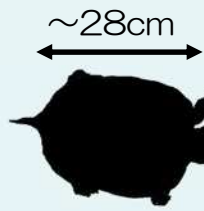
▼クサガメ



なが
流れのゆるやかな川や池がすきだよ。

アカミミガメ (カメ目ヌマガメ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!



外来種



頭の前がわに赤いもよう

小さいときは500円玉と同じくらい大きさだよ。



57ページや58ページも見てみよう。

ニホンアマガエル (カエル^{もく}目^かアマガエル科)

ヌマガエル (カエル^{もく}目^かヌマガエル科)



見たよ!
聞いたよ!

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

ニホンアマガエル ~4cm
ヌマガエル ~5cm

▼ニホンアマガエル



▼ヌマガエル



トノサマガエル (カエル^{もく}目^かアカガエル科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!
聞いたよ!



グゲゲゲ・・・
グゴゴゴ・・・

4~6月の水が入ったばかりの田んぼで鳴いているよ。

ウシガエル (カエル目アカガエル科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

~18cm



~15cm



見たよ!
聞いたよ!



オタマジャクシ



ほかのオタマジャクシ
より大きい。

外来種



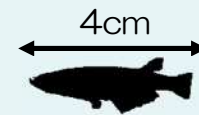
ブォー ブォー
(とてもひくい声)

ほかのカエル
より大きい。

大きな口でいろいろな
動物を食べてしまうよ。

ミナミメダカ (ダツ目メダカ科)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----



見たよ!



む
上向きの口



日本にはキタノメダカと
ミナミメダカがいるよ。神戸
にはミナミメダカだけがいるよ。

外来種



メス

メダカよりも
ひれが丸い

◀カダヤシ (よく似た魚)

メダカより早く大きくなるので、
メダカよりたくさんふえてしまった水もあるよ。

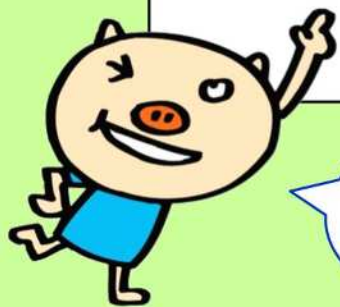
47ページのこたえ：トカゲのしんせきは、カメ。
カメ・トカゲ・ヘビは、「は虫るい」、
カエル・イモリは「両生るい」というグループに入るよ。

かんさつのやくそく

- ① 子どもだけでは、ぜったいに出かけない。
- ② 地元の人に「あいさつ」をして、かんさつしてもいいか、きこう。
- ③ 生きものをむやみにとらない、ふみあらさない。
- ④ どくをもつ動物^{どうぶつ}やかばれる植物^{しょくぶつ}などに近づかない。
※ 死んだ動物^{どうぶつ}やフンにもさわらない。
- ⑤ ごみはすてずに、持ち^も帰ろう。

かんさつに行くときは・・・





たくさん
かいてな!

こんな生きものに気をつけよう

スズメバチのなかま



オオスズメバチ

◎いつ見られる?

春から秋。とくに秋に注意。^{ちゅうい}

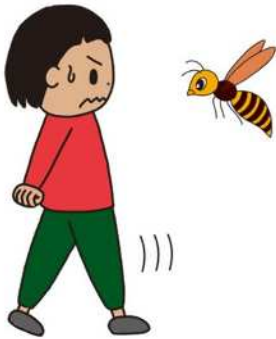
◎どこにいる?

山や森、まちにも「す」を作る。

◎おそわれないために

- ハチの「す」に近づかない。
- おかしやジュースをもたない。

スズメバチに出会ったときは・・・



ゆっくり遠ざかろう



走ってにげない!



ふりはらわない!

どくヘビのなかま



◎いつ見られる?

春から秋。

◎どこにいる?

川や池の近くの草むらなど。

◎おそわれないために

- 長ぐつをはけば足をかまれにくい。
- 見かけたら、ゆっくり遠ざかる。



◎いつ見られる?

春から秋。

◎どこにいる?

山の中や水べのそば。

◎おそわれないために

- つかまえようとしなければ、めったにかまれない。

そのほかの生きもの

外来種

5mm
~15mm

石の下やみぞの中にひそんでいる。どくが強いので、かまれないように気をつけよう。



はらのまん中に赤いすじ

セアカゴケグモ

かみつかれると、どくがまわり、とてもいたい。

ぜんちょう
全長10cmくらい



ムカデのなかま

ふく服などにくっつき、血をすう場所をさがす。かまれると重い病気にかかることもある。

2mm
~10mm



マダニのなかま

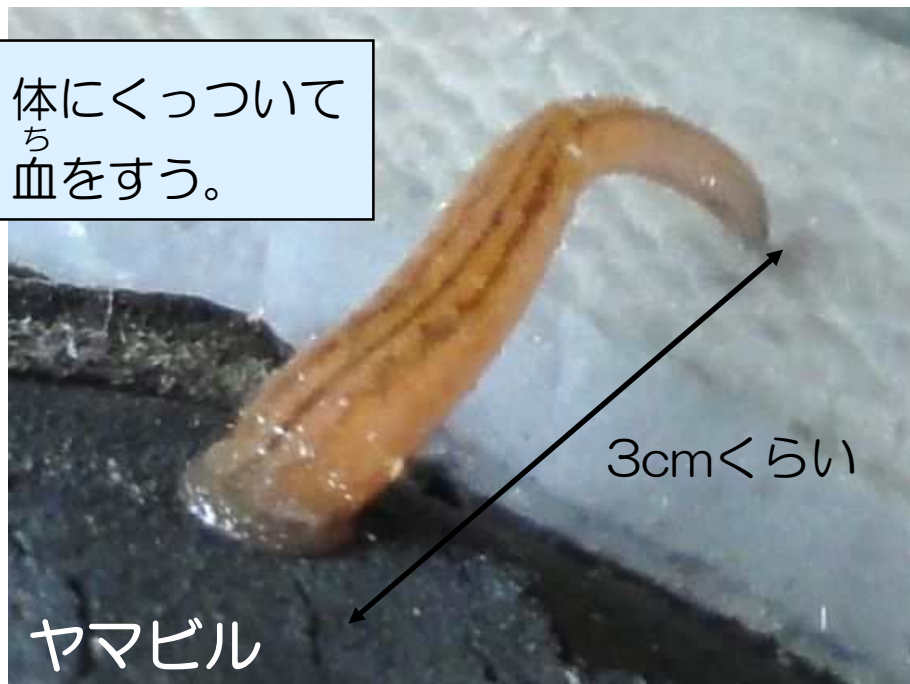
サクラやカキノキで見られる。さわると、どくのとげがささり、とてもいたい。

2cmくらい



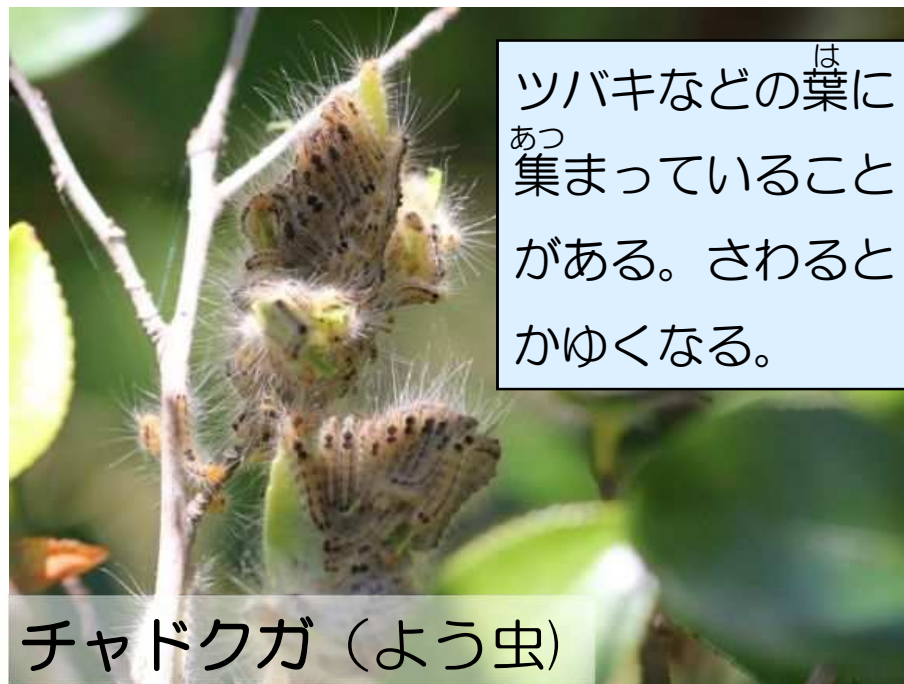
イラガのなかま

体にくっついて
ち
血をすう。



ヤマビル

ツバキなどの葉に
あつ
集まっていること
がある。さわると
かゆくなる。



チャドクガ (よう虫)

は
葉にさわると
かゆくなる。



ハゼノキ

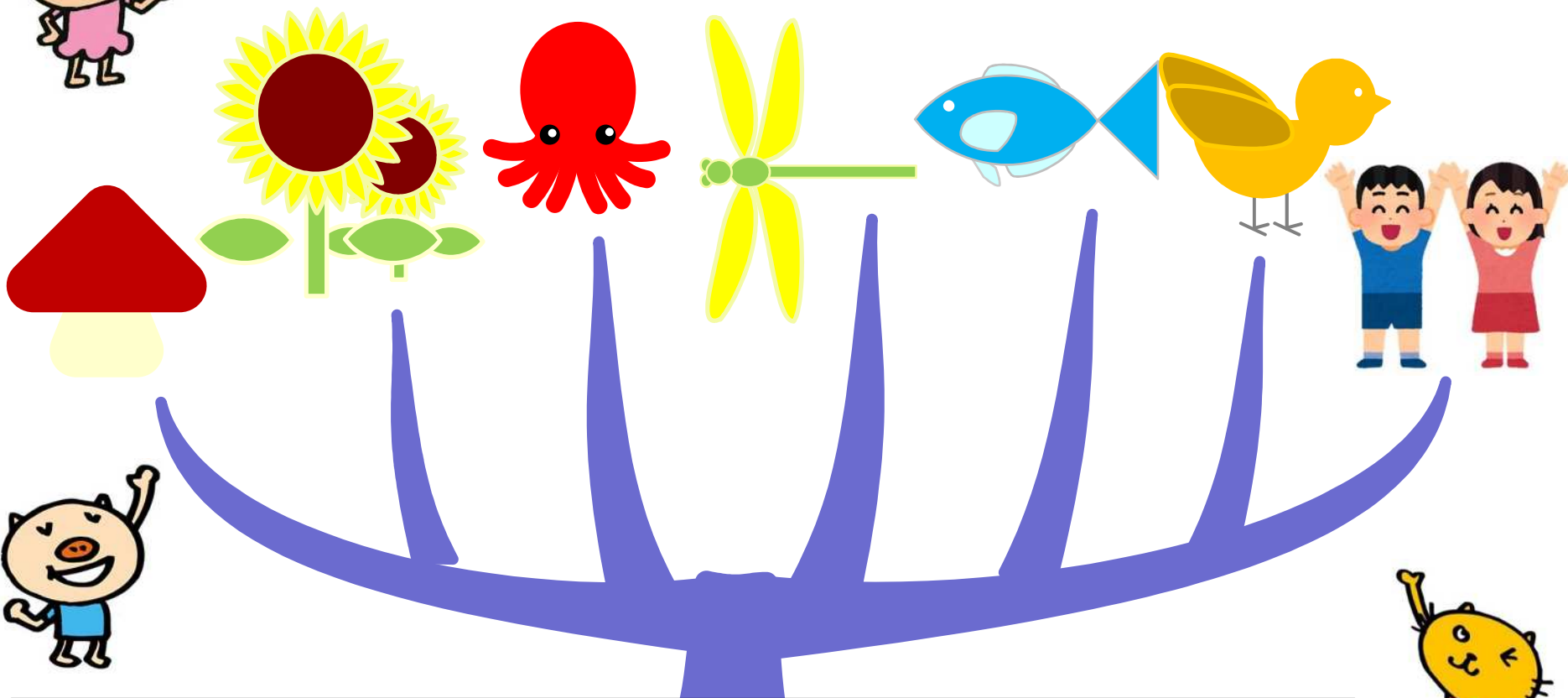
くきのトゲに
ちゅうい。



ノイバラ

たくさんの生きものがいる？

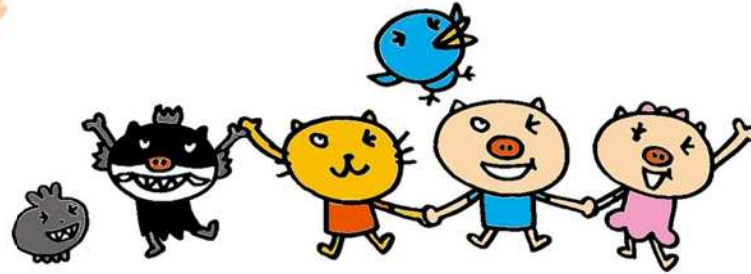
みんなが生まれるずっと昔^{むかし}から長い年月をかけて、
生きものたちはさまざまな環境^{かんきょう}に合わせて
たくさんの種類^{しゅるい}に分かれてきたよ。



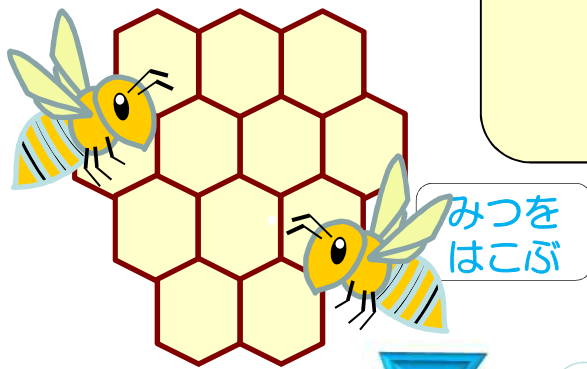
こうべ^{こうべ}には、7,900種類^{しゅるい}をこえる生きものが見つかっているニャ～。



生きものはつながっている？



たくさんの生きものは
つながって
生きているよ！



葉を食べる



生きものたちがへってきている？

カワバタモロコ
のキンタン



こうべ
神戸には、数が少なくな
って、**消えてしま**う
かもしれない生きもの
もいるんだ。

ぼくたちカワバタモロコ
もそうなんだ。

カワバタモロコ



アキアカネ
(36ページ)



ニホンイシガメ
(48ページ)



ミナミメダカ
(50ページ)

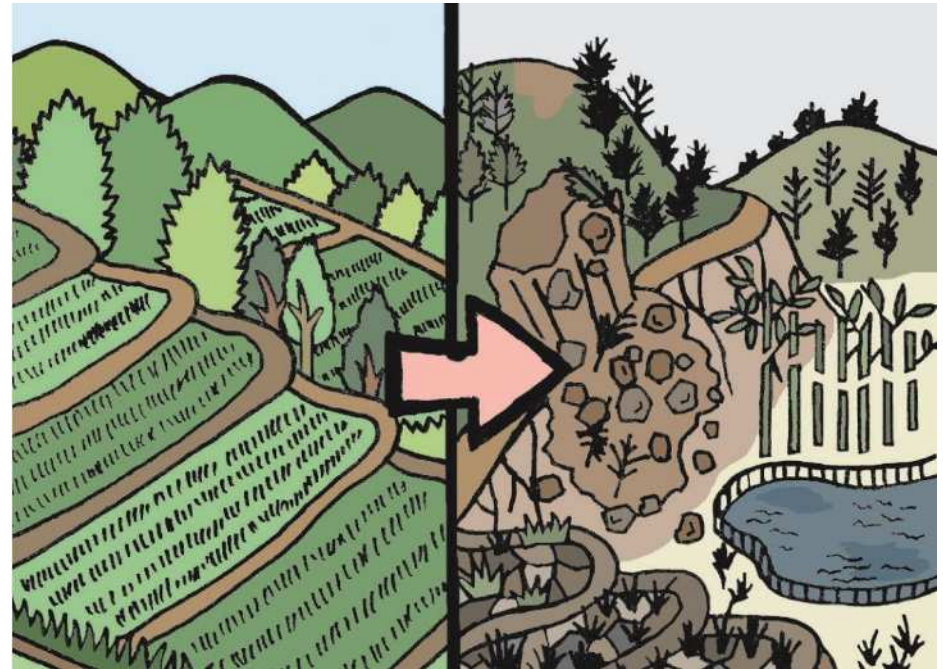


どうしてへってしまったの？

がいらいしゅ
外来種がもちこまれたから



たはた
田畑や里山の手入れを
しなくなったから



りゆう
理由はほかにもあるんだけど、今、
がいらいしゅ
外来種がとくに大きな問題に
もんだい
なっているんだ。



がいらいしゅ 外来種ってなに？

外国など、神戸の外から、人間が持ちこんだ生きものを外来種とよぶんだ。



がいらいしゅ わる 外来種みんなが悪いわけじゃないよ。

でも、ほかの生きものにとって、
もんだい がいらいしゅ 問題のある外来種がいるんだ。

もんだい がいらいしゅ 問題になっている外来種たち



なにが問題なの？^{もん だい}

どんどんふえて、もともと神戸^{こう べ}にいた生きものを
へらしてしまおう^{がいらいしゅ}外来種がいるんだ。



うわっ!!アカミミガメばかり!!

神戸^{こう べ}の池や川では、アカミミガメが
たくさんふえてしまったんや。



水の中の虫や草をいっぱい食べるし、
^{ほか}他のカメもこまっているのよ。



日なたぼっこ中の
アカミミガメ



どうしてふえたの？

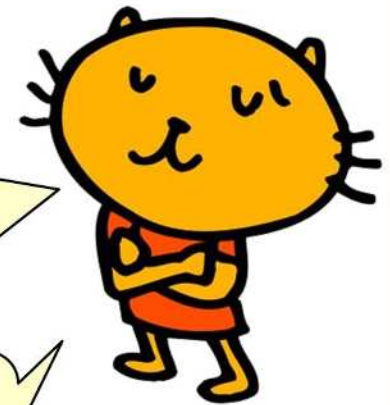
アカミミガメはもともとペットだったんだ。
けど、外ににげだしたり、かいぬしがにがしたりして、
ふえてしまったんだ。



ペットショップの
アカミミガメ
(ミドリガメ)

みどりの
緑色の体

お店で売っている
ミドリガメは
手のひらサイズで
かわいいニャ。



でも、どんどん
大きくなるらしいニャ。

しかも30年も生きることもあるピ。
さいごまでお世話できるピー？



どうすればいいの？

- ペットをかう前に、
どんな生きものかしらべよう

どれくらい生きるのかな？大きさはどのくらいになる？
大人になっても おとな おとなしい？
知っておかないと、あとでこまるかも。

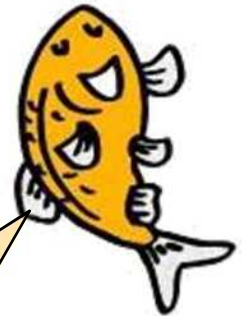
- ペットをさいごまでかおう

いちど 一度かい はじ 始めたら、さいごまでかわいがってあげてね。



メダカや金魚もはなさんといてな。

みんながきょうりよくしてくれたら、
ぼくたちも たす 助かるよ。



さくいん

<ア行>

名前	しゅるい	きせつ	ページ
アオサギ	鳥	一年中	44
アオスジアゲハ	こん虫	春	27
アカツメクサ	植物	春	12
アカミミガメ	は虫るい	夏	48
アキアカネ	こん虫	秋・冬	36
アゲハ	こん虫	春	27
アサギマダラ	こん虫	秋・冬	36
アブラゼミ	こん虫	夏	32
アヘマキ	植物	秋・冬	21
アメリカザリガニ	えび・かに	コラム	57
アメリカフウロ	植物	春	8
アライグマ	ほにゆう	コラム	57
アラカシ	植物	秋・冬	21
イタドリ	植物	秋・冬	20
イチモンジセセリ	こん虫	春	29
イボバッタ	こん虫	秋・冬	38
イヌタデ	植物	秋・冬	20
ウグイス	鳥	春	45
ウシガエル	両生るい	夏	50
ウスイロササキリ	こん虫	秋・冬	37
ウスバキトンボ	こん虫	秋・冬	35
ウバメガシ	植物	秋・冬	21
ウラジロチチコグサ	植物	春	13
エナガ	鳥	一年中	44
エノキ	植物	夏	18
エノコログサ	植物	夏	17
エンマコオロギ	こん虫	秋・冬	37
オオイヌノフグリ	植物	春	7
オオカマキリ	こん虫	秋・冬	39
オオズアリ	こん虫	一年中	24
オオスズメバチ	こん虫	春	26
オオバコ	植物	夏	17
オカダンゴムシ	その他	一年中	24
オッチカタバミ	植物	春	11
オニタビラコ	植物	春	9
オニノゲシ	植物	春	10
オニヤンマ	こん虫	夏	34
オヒシバ	植物	夏	17
オランダミミナグサ	植物	春	14
オンブバッタ	こん虫	秋・冬	38

<カ行>

名前	しゅるい	きせつ	ページ
カタバミ	植物	春	11
カダヤシ	魚	夏	50
カナブン	こん虫	夏	31
カブトムシ	こん虫	夏	31
カワバタモロコ	魚	コラム	56
カワラヒワ	鳥	一年中	41
カラスノエンドウ	植物	春	6
カンサイタンポポ	植物	春	9
キアゲハ	こん虫	春	27
キロシリアゲアリ	こん虫	一年中	24
ギシギシ	植物	春	8
キジバト	鳥	一年中	42
キタキチョウ	こん虫	春	26
キセキレイ	鳥	一年中	43
キマダラカメムシ	こん虫	春	25
キュウリグサ	植物	春	7
ギンヤンマ	こん虫	夏	34
クサガメ	は虫るい	夏	48
クサキリ	こん虫	秋・冬	37
クスノキ	植物	夏	18
クズ	植物	秋・冬	19
クヌギ	植物	秋・冬	21
クマゼミ	こん虫	夏	32
クマバチ	こん虫	春	26
クマワラジムシ	その他	一年中	24
クルマバッタモドキ	こん虫	秋・冬	38
クロアゲハ	こん虫	春	28
クロオオアリ	こん虫	一年中	24
コアオハナムグリ	こん虫	夏	31
コガネムシ	こん虫	夏	31
コカマキリ	こん虫	秋・冬	39
コクワガタ	こん虫	夏	31
コゲラ	鳥	一年中	44
コサギ	鳥	一年中	44
コシビロダンゴムシ	その他	一年中	24
コナラ	植物	秋・冬	21
コバネイナゴ	こん虫	秋・冬	39
コバンソウ	植物	春	14
ゴマダラチョウ	こん虫	春	29
コマツヨイグサ	植物	夏	15
コメツブツメクサ	植物	春	12

<サ行>

名前	しゅるい	きせつ	ページ
シオカラトンボ	こん虫	夏	34
シジュウカラ	鳥	一年中	44
ショウジョウトンボ	こん虫	夏	34
ジョウビタキ	鳥	秋・冬	46
ショウリョウバッタ	こん虫	秋・冬	38
シラカシ	植物	秋・冬	21
シロツメクサ	植物	春	12
シロハラ	鳥	秋・冬	46
スイバ	植物	春	8
スジグロシロチョウ	こん虫	春	26
スズメ	鳥	一年中	41
セアカゴケグモ	その他	コラム	54
セイタカアワダチソウ	植物	秋・冬	19
セイヨウタンポポ	植物	春	9
セイヨウミツバチ	こん虫	春	26
セグロセキレイ	鳥	一年中	43

<ナ行>

名前	しゅるい	きせつ	ページ
ナガミヒナゲシ	植物	春	12
ナズナ	植物	春	13
ナツアカネ	こん虫	秋・冬	36
ナナホシテントウ	こん虫	春	25
ニイニイゼミ	こん虫	夏	33
ニホンアマガエル	両生るい	夏	49
ニホンイシガメ	は虫るい	夏	48
ニホンカナヘビ	は虫るい	夏	47
ニホントカゲ	は虫るい	夏	47
ニホンミツバチ	こん虫	春	26
ニワゼキショウ	植物	夏	16
ヌマガエル	両生るい	夏	49
ネジバナ	植物	夏	16
ノアザミ	植物	夏	15
ノイバラ	植物	コラム	54
ノゲシ	植物	春	10

<タ行>

名前	しゅるい	きせつ	ページ
ダイサギ	鳥	一年中	44
タチイヌノフグリ	植物	春	7
チチコグサ	植物	春	13
チチコグサモドキ	植物	春	13
チャドクガ	こん虫	コラム	54
チュウサギ	鳥	一年中	44
チョウセンカマキリ	こん虫	秋・冬	39
ツクツクボウシ	こん虫	夏	33
ツグミ	鳥	秋・冬	46
ツチイナゴ	こん虫	秋・冬	39
ツバメ	鳥	春	45
ツバメシジミ	こん虫	春	27
ツボミオオバコ	植物	夏	17
ツマグロヒョウモン	こん虫	春	28
ツヤアオカメムシ	こん虫	春	25
ツクサ	植物	夏	15
ツユムシ	こん虫	秋・冬	37
トキワハゼ	植物	春	8
ドクダミ	植物	夏	16
トノサマガエル	両生るい	夏	49
トノサマバッタ	こん虫	秋・冬	38
ドバト	鳥	一年中	42
トビ	鳥	一年中	45
トビイロシワアリ	こん虫	一年中	24

<ハ行>

名前	しゅるい	きせつ	ページ
ハクセキレイ	鳥	一年中	43
ハグロトンボ	こん虫	夏	35
ハコベ	植物	春	14
ハシブトガラス	鳥	一年中	42
ハシボソガラス	鳥	一年中	42
ハゼノキ	植物	コラム	54
ハハコグサ	植物	春	13
ハラビロカマキリ	こん虫	秋・冬	39
ハルジオン	植物	春	11
ヒガンバナ	植物	秋・冬	20
ヒグラシ	こん虫	夏	32
ヒバリ	鳥	春	45
ヒメオドリコソウ	植物	春	6
ヒメコバンソウ	植物	春	14
ヒメジョオン	植物	春	11
ヒヨドリ	鳥	一年中	43
ブタナ	植物	春	9
ヘクソカズラ	植物	夏	16
ベニシジミ	こん虫	春	27
ヘラオオバコ	植物	夏	17
ホオジロ	鳥	一年中	41
ホシササキリ	こん虫	秋・冬	37
ホトケノザ	植物	春	6

<マ行>

名前	しゅるい	きせつ	ページ
マダラバッタ	こん虫	秋・冬	38
マツバウンラン	<small>しょうぶつ</small> 植物	春	7
マムシ	は虫るい	コラム	53
マメグンバイナズナ	<small>しょうぶつ</small> 植物	春	13
マルカメムシ	こん虫	春	25
ミナメダカ	魚	夏	50
ミンミンゼミ	こん虫	夏	32
ムクドリ	鳥	一年中	43
ムラサキカタバミ	<small>しょうぶつ</small> 植物	春	11
メジロ	鳥	一年中	44
メヒシバ	<small>しょうぶつ</small> 植物	夏	17
メマツヨイグサ	<small>しょうぶつ</small> 植物	夏	15
モンキアゲハ	こん虫	春	28
モンキチョウ	こん虫	春	26
モンシロチョウ	こん虫	春	26

さくいんのかく行の色は、きせつをあらわすよ。
それぞれの生きものがのっているきせつのページと同じ色になっているよ。

ピンク色	→	春
青色	→	夏
黄色	→	秋・冬
みどり色	→	一年中

<ヤ行>

名前	しゅるい	きせつ	ページ
ヤマカガシ	は虫るい	コラム	53
ヤマガラ	鳥	一年中	44
ヤマトシジミ	こん虫	春	27
ヤマビル	その他	コラム	54
ヨモギ	<small>しょうぶつ</small> 植物	秋・冬	20

<ラ行>

名前	しゅるい	きせつ	ページ
リスアカネ	こん虫	秋・冬	36

<ワ行>

名前	しゅるい	きせつ	ページ
ワラジムシ	その他	一年中	24

先生や
おうちの方と

インターネットでしらべてみよう

① 「きせつの生きものさがしガイド」をインターネットでも

「きせつの生きものさがしガイド」のPDFファイルをインターネットからダウンロードすることができるよ。この本にはのっていない、「水べの生きもの」もっているよ。川や池などにあそびに行くときにつかってね。

※「^{こうべ}神戸 ^{けんさく}生きものさがし」で検索するとヒットするよ。



② 身近な動物たちの声を聞いてみよう

「きせつの生きものさがしガイド」にのっている^{どうぶつ}動物の中には、鳥やカエルのように^{どうぶつ}声を出す動物がいるよ。そんな生きものたちの声をインターネット上で聞くことができるよ。ちがいを聞きくらべて楽しもう！

※「^{こうべ}神戸 ^{けんさく}生きものさがし」で検索するとヒットするよ。



③ 生きものを見つけたときは「生きものマップ」に登録しよう！

「生きものマップ」では、^{こうべし}神戸市でみんなが見つけてくれた生きものがいつ・どこにいたのか、スマホのアプリ「イイことぐるぐる」を使って見るることができるよ。公園などでダンゴムシやセミなどを見つけたときは、大人のひとにおねがいして、^{しゃしん}写真をとってアプリに^{どうろく}登録してもらおう！

※アプリを持っていないときは、右の二次元コードを読みとってダウンロードしてね。

※登録のやり方がわからないときは、「^{こうべ}神戸 ^{けんさく}生きものマップ アプリ」で検索するとヒットするよ。



iOS 向け



Android 向け

大人のひとと
いっしょ
一緒にやっ
てみてね！



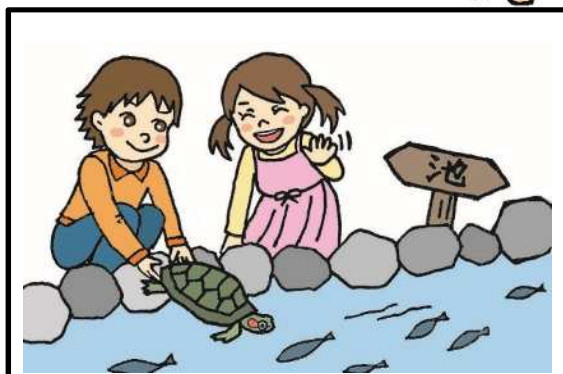
こんなとき、どうする？



池へ
はなしてやったら？



せきにんをもって
さいごまでかうニャ



こんなことになるとは・・・



ペットをかう前に、どんな生きものか
ちゃんとしらべてね。



《監修》生物多様性 神戸プラン 推進委員会「生きもの評価会議」

《写真提供》磯部敦彦、今給黎晴夫、圓東那津実、大久保亜希、大嶋範行、大西一志、金下玲子、岸本祥、北野光良、笹井隆邦、鈴木孝典、鈴木武、高橋真理子、高安真愛、武田敦之、武田義明、田端友博、土井敏男、東川航、前原一貴、松重和太、八木剛、安井幸男、山本勝也、渡邊綱介（五十音順 敬称略）

			なまえ
小学校	年	組	