



おからの

つかい

その①



## どんなときに、ずかんをつかうのかな

- いろいろなもののなまえをしりたいとき。
- なまえは知っているけどそれがどんなものかわからないとき。
- 知っていることをもっとくわしくしりたいとき。

つかってみよう

「もくじ」をつかおう

こんにちはがいたよ!



ハートの  
もようがあるよ。

なんじゅう  
なまえかな

さあ、しらべてみよう!

なまえが  
わからない

# なまえをしいたいとき

ずかん をえらぼう

もくじ をつかおう

動物 どうぶつ

植物 しょくぶつ

昆虫 こんちゅう

鳥 とり

魚 さかな

水の生き物

地球

恐竜

ずかんには、  
いろいろな  
種類が  
あるよ！



① 本の まえのほうに ある

② でてくる じゅんに ならんでいる

③ 大きなみだし→小さなみだし  
(なかま) (くわしいなかま)

NATURE EARTH ORIGIN

目次 **小学館の図鑑 NEO**  
昆虫

カブトムシ

**おおきなみだし**  
**カメムシ**のななかま ..... 50

**ちいさなみだし**  
日本産クワガタムシ図鑑 ..... 65  
コウチュウ幼虫図鑑 ..... 89

チョウ、ガのななかま ..... 100  
ハチ、アリのななかま ..... 146  
トビムシ、カマアシムシ、コムシのななかま ..... 168

世界の昆虫がわかる  
ユーラシア・北アメリカ ..... 158  
北日本・南日本 ..... 160  
熱帯アジア・オセアニア ..... 162  
アフリカ ..... 164  
中央アメリカ・南アメリカ ..... 166

昆虫の体がわかる  
昆虫のからだ ..... 16  
オオハナアブ ..... 94  
オニヤンマ ..... 20  
キリギリス ..... 32  
ミンミンゼミ ..... 44  
ミヤマクワガタ ..... 56

世界の昆虫がわかる  
昆虫の育ち方がわかる  
チラカゲロウ ..... 19  
シオカラトンボ ..... 20  
トンボ ..... 32  
エンマコオロギ ..... 36  
オオカマキリ ..... 43  
アブラゼミ ..... 45  
アカスズメ ..... 50  
タガメ ..... 52  
ハンミョウ ..... 58  
マイマイカブリ ..... 60  
ゲンゴロウ ..... 62  
ノコギリクワガタ ..... 64  
カブトムシ ..... 70  
ゲンジボタル ..... 77  
シロスジカマキリ ..... 85

昆虫に強くなろう!  
昆虫をえがこう ..... 177  
昆虫をさがそう、つかまえよう ..... 178  
昆虫を飼おう ..... 180  
昆虫園をたんけんしよう ..... 184  
昆虫の写真を撮ろう ..... 186  
昆虫の標本をつくろう ..... 188  
昆虫用語集 ..... 190

スズメバチ

小学館の図鑑 NEO 昆虫  
より引用

# カメムシのなかま

カメムシ目

カメムシ目カメムシ亜目に分類されるグループです。長い口吻をもち、植物のしるや動物の体液を吸います。はねは、背中中に密着してたたまれ、前ばねのまく状の部分だけ左右が重なって、後ろばねをおおいます。グループにより、独特のおおむす。



タガメ(4齢幼虫)の口器 シマサシガメの口器

## ■チャバネアオカメムシ

陸生のカメムシ類は、長めの触角



触角 小楯板 後ろばね 腹部

## アカスジカメムシ

幼虫は、いろいろな木の葉のしるを吸って育ちます。終齢幼虫で越冬し、翌年の初夏に成虫になります。



①産卵 多くの産卵、14この卵をまとめて産みます。 ②③ふ化 卵のかたまりから、いっせいにふ化します。ふ化後はしばらくすると、体が色づきます。 ④4齢幼虫 ムラサキキブの葉からしるを吸っています。 ⑤幼虫の集団 幼虫は、集団でくまらしています。 ⑥越冬 終齢幼虫は、落ち葉の干などに小さな集団をつくって越冬します。 ⑦⑧羽化 羽化直後は黄色い体です。体が色づくまで13時間くらいかかります。

●科名 ●体長 ●分布 ●成虫が飛ぶられる時期

# サシガメ、カメムシなどのなかま ②

\*大きさをマークのない標準写真は、ほぼ実際の大きさです。



ハサミツノカメムシ ヤマウルシ、ミズキなどの植物に寄生します。オスの腹部にはさみのような赤い突起は平行です。●ツノカメムシ科 ●18mm前後 ●北海道~九州 ●6~9月  
ヒメハサミツノカメムシ ミズキ、サンショウなどの植物に寄生します。オスの腹部にはさみのような赤い突起は広がっています。●ツノカメムシ科 ●14~17mm ●北海道~九州 ●5~9月  
セアカツノカメムシ ミズキ、スギなどに寄生します。●ツノカメムシ科 ●14~19mm ●北海道~九州  
エサキモンキツノカメムシ ミズキなどに寄生します。メスは卵や幼虫を守ります。●ツノカメムシ科 ●11~18mm ●北海道~九州、奄美大島 ●4~10月



メスは、卵や幼虫を保護してお守りします。アリなどの外敵が近づくと、羽ばたいて、ていこうします。



エサキモンキツノカメムシ ミズキなどに寄生します。メスは卵や幼虫を守ります。●ツノカメムシ科 ●11~13mm ●北海道~九州、奄美大島 ●4~10月



カメムシ 北葉科にすみ、ニデブ、サクラなどにす。●カメムシ科 ●23mm ●北海道~9月  
アオクチブカメムシ いも虫などをとらえます。また、クヌギやケヤキなどからしるを吸います。●カメムシ科 ●18~23mm ●北海道~九州 ●6~9月  
エイロカメムシ ススキ、サトウキビなどイネ科植物に寄生します。成虫で越冬します。●カメムシ科 ●14~19mm ●北海道~九州、南西諸島



オクサカメムシ いろいろな果実、野菜、イネ科などからしるを吸害をおとらえます。●カメムシ科 ●12~18mm ●北海道~九州、沖縄 ●4~10月  
チャバネアオカメムシ いろいろな植物に寄生し、果実のしるを吸って害をおとらえます。成虫で越冬します。●カメムシ科 ●10~12mm ●北海道~九州、南西諸島 ●6~10月  
ナガメ イヌガシ、タネツケバナなどアブラ科植物に多く見られます。●カメムシ科 ●6~10mm ●北海道~九州 ●4~10月



ウシカメムシ アセビ、シキミ、サクラなどの植物の上に見られます。●カメムシ科 ●8~9mm ●本州、四国、九州、南西諸島 ●6~8月  
ウスラカメムシ エノコログサ、ススキなどのイネ科の植物に寄生します。成虫で越冬します。●カメムシ科 ●8~10mm ●本州、四国、九州 ●6~8月  
ツヤマルシラホシカメムシ (ムラサキシラホシカメムシ) タンポポクやアレチノギクなどに寄生します。●カメムシ科 ●10~12mm ●本州、四国、九州 ●6~8月  
アカスジカメムシ エゾニウ、シシウド、ニンジンなどに寄生します。●カメムシ科 ●9~12mm ●北海道~九州、南西諸島 ●6~8月  
トゲカメムシ ヨモギ、クマイチゴ、タノキなど多くの植物に寄生します。●カメムシ科 ●7~12mm ●北海道~九州 ●6~7月

●科名 ●体長 ●分布 ●成虫が飛ぶられる時期 ●幼虫が飛ぶられる時期

小学館の図鑑 NEO 昆虫



おまの

つかい

その②





## どんなときに、ずかんをつかうのかな

- いろいろなもののなまえをしりたいとき。
- なまえは知っているけどそれがどんなものかわからないとき。
- 知っていることをもっとくわしくしりたいとき。

つかってみよう

「さくいん」をつかおう

こんな花がさいたよ!

きれいだね。  
名前は?

アサガオ



名前はわかる  
さらに

# くわしく知りたいとき

さくいん をつかおう

- ① 本のうしろのほうにある
- ② 「あいうえお」順に  
ならんでいる
- ③ さがすのが、かんたん！

**さくいん**

この図鑑に出てくる植物の名前や、重要な事からなどを、50音順にならべてあります。植物の種名の後にあるアルファベットは、学名です。学名とは、ラテン語でつけられた世界共通の生物の名前です。大きい数字のページは、図版と解説がのっています。小さい数字のページには、関連する話題がのっています。

アーティチョーク	167	アケビ	87, 100, 109	アマチャヅル	47	イイホリ	71
アーモンド	170	アケボノギ (メタセコイア)	148	アマドコロ	86	イカダモ	159
アールス	167	アグラタム	35, 38	アモモ	158	イカリソウ	83
アイ	42	アコウ	42	アマリリス	38	イグサ (イ)	122
アイランドポピー	174	アサ	174	アマリサタケ	160	イクソラ (サンタンカ)	133
アイリス (ヘデラ)	37	アサガオ	40	Machaeta oculata	160	岩繭いちご	167
アイビー (ヘデラ)	76	アザレア	40	アムス	167	イシカワ	49
アウチ (センダン)	27	アシ	37	アメフリバナ (セルガオ)	45	Panicum japonica	106, 127
アオカビ	163	アシ	120, 122	アメリカセンダングサ	64, 88, 189	イソノキ	126, 127
アオキ	70	アシアンタム	77	アメリカフワロ	29	イソノミレ	17
Aechmea	52	アシサイ	53, 70	アメリカワフロ	100	イタチ	154
アオモリトドマツ (オオシラビン)	149	アシサイ	53, 70	アメリカヤマゴボウ (ヨクシュヤマゴボウ)	49	イタドリ	20, 32, 151
アカイボカサタケ	162	アシタバ	87, 127	アメリカヤマゴボウ (ハナミズキ)	26	イタビ (イヌビフ)	131
アカエゾマツ	150	アズキ	170	アメリカンチェリー	165	イタヤカエデ	107, 175
アカガシ	72, 110	アスター	56	アヤメ	58, 96, 97	イチイ	151
アカカタハミ	20	アスナロ	147	イトウ	150	イチイ	151
アカハシ	167	アスバラガス	169	アムカシ	72, 110	イチゴ	167
アカザ	66, 67	アスバラガス・セタセウ	77	アラビアゴムノキ	171	イチシロ	164
アカシアのなまこ	142	アズマイチガ	84	アラム	156	1年草	170
アカシデ	91	アズマヤウナグ	26	アララギ (イチイ)	151	イチハツ	56
アカソ	96	Berberis japonica	48, 88	アリノスアカシヤ	142	イチヤクソウ	95
Achillea	20	アゼロラ	171	アルストロメリア	59	イチヨウ	107, 151
アカネ	66, 174	アダン	132	アルファルファ	170	イチヨウイモ	169
アカスミレ	17	アッケンソウ	129	アルブスおとめ	165	イチリンソウ	84
アカバナヒルギ (オヒルギ)	135	アキノミソ	84	アレカヤシ	76	イトシヨウ (リュウキョウバシロ)	133
アカマンマ (イヌダチ)	67	アキノミソ	158	アヲ	175	イヌギヤ	151
アカメガシラ	70, 89	アキノミソ	132	アヲ	175	イヌガラシ	22
アカメモチ (カナメモチ)	27	アキノミソ	46	アヲ	175	イヌグサ (クワノキ)	99
アカモク	157	アキノミソ	46	アヲ	175	イヌゴマ	24
アキギリ	104	アキノミソ	46	アヲ	175	イヌザクラ	89
アキタブキ	43, 87	アキノミソ	46	アヲ	175	イヌザンショウ	27
アキノニ	31	アキノミソ	46	アヲ	175	イヌシデ	70, 91
アキノキノソウ	102	アキノミソ	46	アヲ	175	イヌシヨウマ	105
アキノヒメ	86	アキノミソ	46	アヲ	175	イヌタデ	67
アキノノグサ	64	アキノミソ	46	アヲ	175	イヌツゲ	53
		アキノミソ	46	アヲ	175	イヌビフ	131
		アキノミソ	46	アヲ	175	イヌホオズキ	45
		アキノミソ	46	アヲ	175	イヌマキ	101, 151
		アキノミソ	46	アヲ	175		

**さくいん**

この図鑑に出てくる植物の名前や、重要な事柄などを、50音順にならべてあります。植物の種名の後にあるアルファベットは、学名です。学名とは、ラテン語でつけられた世界共通の生物の学名です。太い数字のページは、図版と解説がのっています。細い数字のページには、関連する話題がのっています。

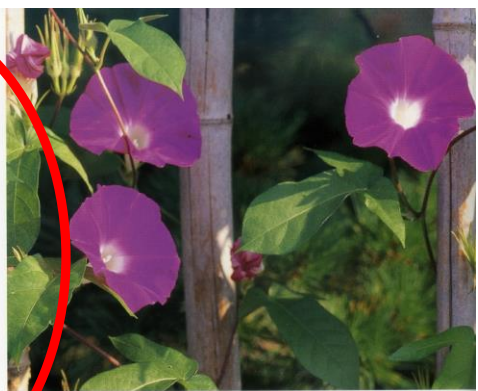
ア	アサガオ <i>Ipomoea nil</i>	40
アサ	アサ	174
アサガオ	アサガオ <i>Ipomoea nil</i>	40
アザレア	アザレア	

これがページ数  
この本の40ページに  
書いてあるということ  
だよ。

**アサガオ**

アサガオは、ヒルガオ科の1年草です。熱帯アジアやネパールが原産地といわれています。育てやすく、種子をまいてから花がさいてふたたび種子をつけるまでの一生が、とても観察しやすい植物です。アサガオを育てて、その成長の様子を観察してみましょう。

**花のつくり**



葉の裏のく、次々と花が開いていくアサガオ

**アサガオを育てよう**



① 5月ごろ、肥料を混ぜた土を入れた植木鉢に、2cmくらい深さに土をまきます。



② 4～5日で芽が出て、子葉が開きます。



③ 約2週間後に本葉が出ます。



④ 葉がつかなくなって成長しなす。



⑤ ねじれているつぼみを、ほどくようにして、さきます。

**つぼみとつるは反対にまきます**

アサガオのつぼみは右まきですが、つるは反対に左まきです。

- つぼみのまき方
- つるのまき方



開花が近いつぼみ (右まき) 支柱にまきつつる (左まき)

**どんな物にまきつくか調べてみよう**

つるがまきつく支柱を、いろいろなもので試してみましょう。ガラスなどすべりやすい物には、まきつきません。つるの毛が引っかかりません。また、太い物にもまきつきません。



① 初めはまきつきやすい。すべりやすい物には、まきつきません。② 太い物にもまきつきません。③ どの太さでもまきつきやすい。



⑥ 花が終わると葉が落ちて、つるが伸びてきます。つるには細かい毛が下向きに生えていて、すべりやすいようになっています。



⑦ 種子、子葉がたまって入っているのがわかります。

小学

## おぼえておこう

.....142	イチハツ .....56
.....139	イチヤクソウ <i>Pyrola japonica</i> .....95
.....59	イチョウ <u><i>Ginkgo biloba</i></u> .....25,101,107,151
.....170	イチョウイモ .....169
.....165	イチリンソウ <i>Anemone nikoensis</i> .....84
.....76	イトバショウ(リュウキュウバショウ) .....133

数字がいくつもついていたら、どのページにもぜんぶ、そのことばが出てくるよ。

ふとい数字やななめの数字のところは、そのページがいちばんくわしいということだよ。



## 参考文献

- 小学館の図鑑NEO 昆虫 小学館
- 小学館の図鑑NEO 植物 小学館
- 調べ学習の基礎の基礎 ポプラ社
- たのしい学校図書館 山口県学校図書館協議会