

# 両生・ は虫類



108頁 どこにどんな両生類がいるのかな？

110頁 両生・は虫類を見るポイント

112頁 両生・は虫類の図鑑

128頁 カエルのすみか

似ている種類を見分けよう！

130頁 アマガエル・シユレーゲルアオガエルの見分け方

似ている種類を見分けよう！

131頁 イシガメ・クサガメの見分け方

どこにどんな両生類がいるのかな？

甲武信ヶ岳

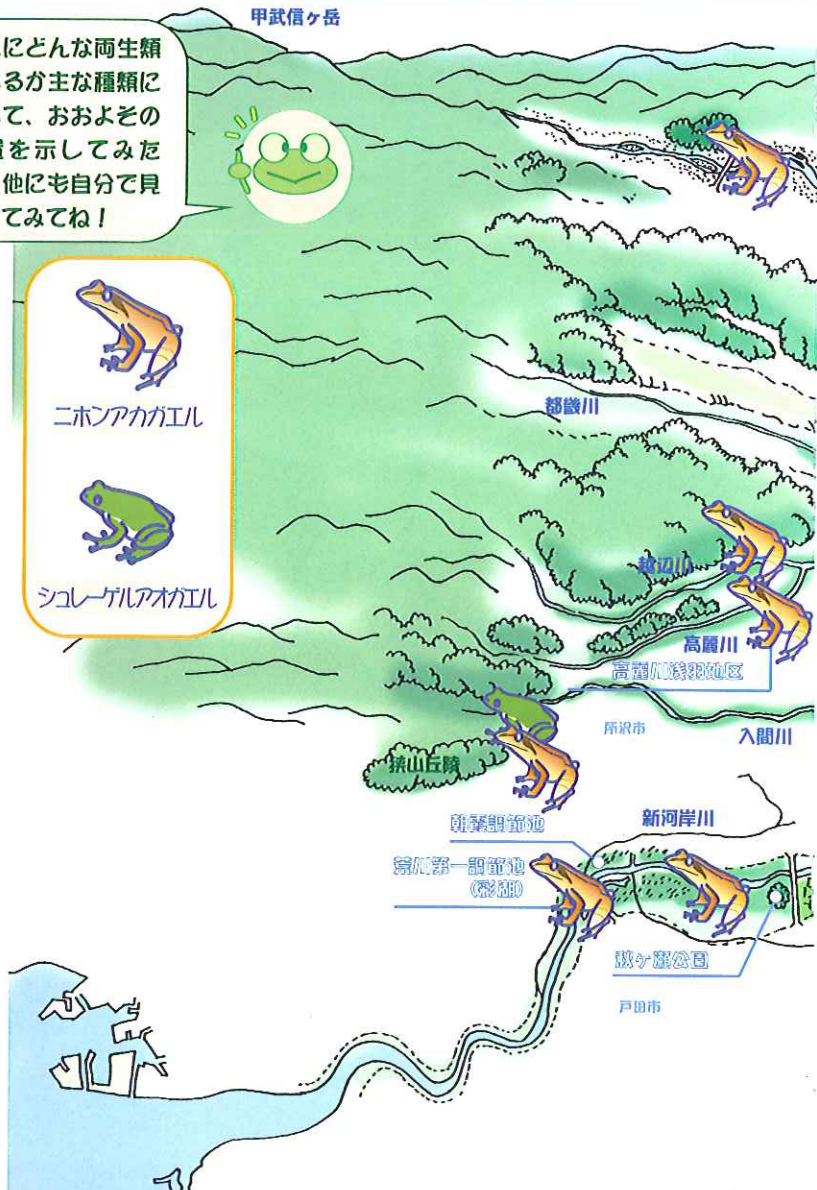
どこにどんな両生類  
がいるか主な種類に  
ついて、おおよその  
位置を示してみた  
よ。他にも自分で見  
つけてみてね！



## ニホンアカガエル



シュレーゲルアオガエル





## 両生・は虫類を見るポイント

大きさや色を見てみよう！

### カエル類

大きさ、体の色、模様、イボ  
イボがあるかないか、どこで  
見つけたか。

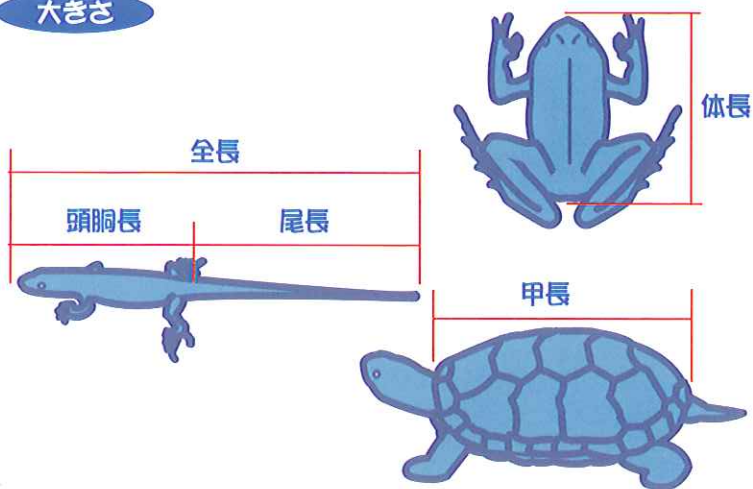
### カメ類

甲羅の色と形、どこで見つけたか。

### ヘビ・トカゲ類

大きさ、体の色と模様、どこで見  
つけたか。

### 大きさ





両生類とは虫類のちがいをみてみよう。

## 両生類

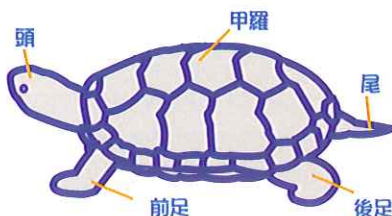
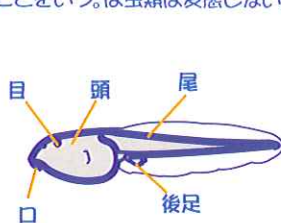
## は虫類

|       |                                     |                                     |
|-------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| ■体の表面 | ネバネバしたうすい皮膚におおわれる。                  | うろこでおおわれる。                          |
| ■卵    | かたいカラはなく、まわりがゼリー状。水中が湿った場所に産む。      | かたいカラにつつまれる。カラに守られて、水分が逃げないので陸上に産む。 |
| ■体温   | 気温の変化とともに体温が変わる変温動物。                |                                     |
| ■生活環境 | 乾燥に弱い。卵や幼生（オタマジャクシ）は水のないとこでは生きられない。 | 乾燥に強いものが多い。                         |

## 両生類・は虫類の用語解説

### ●変態

両生類が、幼生（オタマジャクシ）から成体へ成長するときに足が生えたり、えら呼吸から肺呼吸が変わったりと、体のつくりに大きな変化が起ることをいう。は虫類は変態しない。



# アズマヒキガエル *Bufo japonicus formosus* ヒキガエル科



体長：4～16.5cm

見られる時期

3～11月



見られる場所

草はら・林

2003年10月3日 川島町出丸中郷

産卵の時期以外は林の中や草はらで生活する。



成体

## 特徴

本州産の在来種では最も大きい。がっしりした体つきでイボがたくさんある。下あごは黄色～クリーム色。目の後ろに毒を出す場所がある。卵塊はひも状。オタマジャクシは黒色で小さい。よく群れる。変態したばかりの時は9mmと他の種類に比べ小さい。「クッククック」と鳴く。(129頁)



「ガマガエル」と呼ばれるカエルは、このアズマヒキガエルだよ。

## ●がわす台戦

春先、産卵のため、比較的小さめの池にたくさんのアズマヒキガエルが集まります。そこではオスによるメスの奪い合いが始まります。これがいわゆる「がわす台戦」です。戦いに勝ったオスは、メスの背中に抱きつくことができます。



卵塊



幼体

# アマガエル *Hyla japonica* アマガエル科



見られる場所

水辺

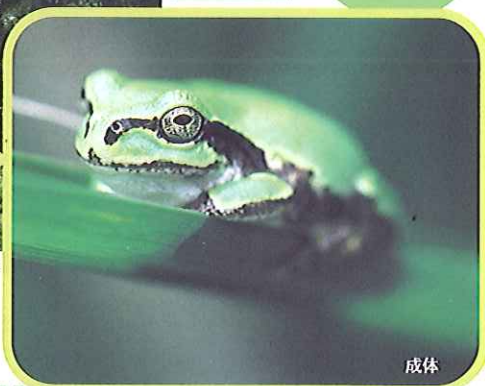
2003年6月27日 川島町出九中郷  
田んぼ、池や沼、  
湿地で生活する。

見られる時期

3～11月



体長：22～4.5cm



成体

両生・は虫類

## ●変身！

●葉の上



●土の上



アマガエルは、ふつう黄緑色ですが、土の上では茶色に、枯れ草の上では白っぽい色に体の色を変えます。ときどき色彩変異（黄色色素の欠乏）で水色をしたアマガエルがいます。

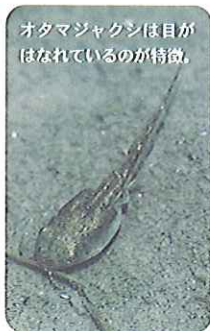
色彩変異の個体



## 特徴

全身が黄緑色。目の前後に濃い茶色の模様がある。天気が悪くなると一斉に「クフクフクフクフツ」と鳴く。春から夏にかけて産卵する。（129頁、見分け方130頁）

オタマジャクシは目がはなれているのが特徴。



卵



## 食べもの

成体は昆虫類やクモ類を食べる。

## ニホンアカガエル *Rana japonica* アカガエル科



体長：3.5～6.5cm

埼玉県RDB  
準絶滅危惧(NT2)

見られる時期

**3～11月**



見られる場所  
**水辺・林**

2002年3月30日 北本市荒井

近くに林のある  
田んぼや湿地で  
生活する。



成体

### 特徴

目の後ろから体の後ろにかけ、もりあがったすじがある。鼓膜のまわりは黒色でひし形をしている。オタマジャクシの背に1対の黒点がある。林などで冬眠し、2～3月に水たまりに産卵する。「キュッキュッキュツ」と鳴く。(129頁)



(上) オタマジャクシ  
(左) 卵塊は、直径10cmくらいのゼリー状のかたまり。

### 食べもの

成体はクモ類や昆虫類を食べる。



バックをつかまえた。

## ●カエルと文学

文学の中でカエルはよく登場しますが、日本文学史上、はじめてカエルが登場するのは「祝詞<sup>のりこと</sup>」と考えられます。「皇神のしきます八十島は、谷くくのさ渡る極み、塩沫の留まる限り…」のながの「タニグク」がヒキガエルを意味するそうです。

# トウキョウダルマガエル *Rana porosa porosa* アカガエル科



埼玉県RDB  
準絶滅危惧(NT2)

見られる時期  
**3～11月**



体長：3.9～8.7cm

見られる場所  
**水辺**

2003年6月24日 さいたま市桜区塚本白銀  
田んぼや湿地で生活する。



成体

特徴

全身は緑色～褐色で黒色の斑点がある。田んぼで産卵する。産卵期以外の時期もいつも田んぼのまわりで見られる。「ゲゲゲゲゲ」と鳴く。(128頁)

## ●トノサマガエル？



トノサマガエル

トウキョウダルマガエルをトノサマガエルだと思っている人は多いのではないのでしょうか？  
実は関東地方にはトノサマガエルはいません。トノサマガエルは背中黒い模様がバラバラにはなれず、つながっています。



成体

食べもの

成体はクモ類や昆虫類、貝類などを食べる。

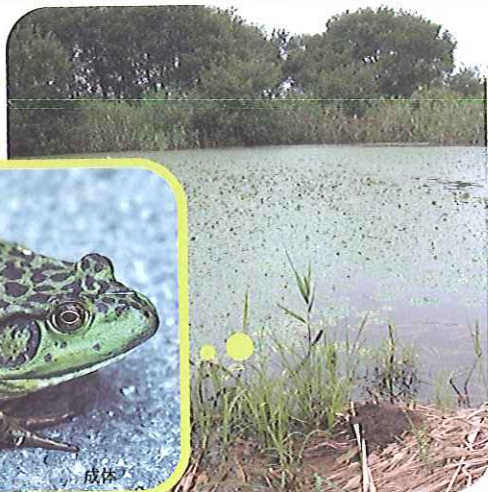
# ウシガエル *Rana catesbeiana* アカガエル科



体長：11～18.5cm

見られる時期

3～11月



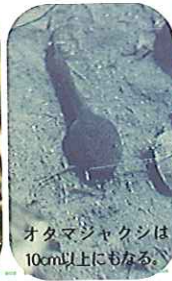
成体

## 特徴

北アメリカ産の大型のカエル。透明な粘液に包まれた卵は、水面に広がる。夏にふ化したオタマジャクシの多くはそのまま冬を越し、翌年変態する。「ブォップブォツ」と牛のような鳴き声。水に飛び込むとき「キュッ」と鳴くことがある。強いジャンプ力を持つ。



卵



オタマジャクシは10cm以上にもなる。

## 食べもの

成体は昆虫類、他のカエル、ヘビ、小型のほ乳類、小鳥、アメリカザリガニなど。

見られる場所

水辺・林

2003年8月28日 吹上町小谷

主に池や沼で生活する。



荒川の自然を壊しているよ。見つけたら取りのぞこう。

## ●地域の生きものを食べ尽くす？

ウシガエルは、1918年に食用として北アメリカから日本に持ちこまれました（別名「食用ガエル」）。昆虫類、他のカエル、ヘビ、小型のほ乳類や小鳥までなんでもえさにするので地域の在来種はどんどん減ってしまいます。荒川では主に旧流路などの広くて水の流れない水辺に多く見られます。

# ツチガエル *Rana rugosa* アカガエル科



体長：3.7～5.3cm

埼玉県RDB  
準絶滅危惧(NI2)

見られる期間  
3～11月



両生・は虫類



成体

見られる場所  
水辺

2003年6月6日 上尾市平方  
田んぼ、湿地、川で生活する。

## 特徴

全身が黄褐色で、体の表面にイボがたくさんある。腹は灰色～茶褐色でブツブツした模様がある。「イボガエル」とも呼ばれる。「ギューツギューツ」と鳴く。いやなにおいを出す。オタマジャクシのまま冬を越し、翌年の春に変態する個体もある。このため、ほ場整備で乾燥化した田んぼでは、子孫を残すことができない。

## 食べもの

成体はクモ類、昆虫類を食べるが、その中でもアリを好んで食べる。

## ●腹で水を飲む?!

カエルの皮は水や酸素を通すことができます。背中や腹の皮を比べると腹のほうがよく水を通します。湿った場所に座っていれば、口からでなくても水を“飲む”ことができます。



「古池やがわす飛び込む  
水の音(芭蕉)」のカエルは、何カエルかな?

# シュレーゲルアオガエル *Rhacophorus schlegelii* アオガエル科

埼玉県RDB  
地帯別危険(RT)

見られる時期  
4~11月



体長：3.2~5.3cm



見られる場所  
水辺・林

1996年5月12日 北本市荒井  
谷戸の田んぼや湿地で生活する。ヨシの葉の上やナギの樹上で見られる。



成体

食べもの

成体はチョウ類やガ類の幼虫などを食べる。



外国産のような名だけど、日本にもともといるカエルだよ。

特徴

全身が黄緑色。オタマジャクシは白っぽい色。「コロコロコロ…」と鳴く。アマガエルに似るが、シュレーゲルアオガエルは目の前後に濃い茶色の模様はない。(128頁、見分け方130頁)

## ●大きな鳴き声を出すしくみ

カエルは鼻の穴から肺へ空気を入れ、鳴くときは大量の空気を一気に出して声帯をふるわせ音を出します。また、口の中の膜が広がってできた鳴のう<sup>めい</sup>と呼ばれる袋で共鳴させて音をさらに大きくします。アマガエルなどは体は小さくてもこの鳴のうが大きくふくらむので大きな音が出ます。



4~5月に湿地や田んぼのあぜに白いメレンゲ状の卵塊を産む。

## クサガメ *Geoclemys reevesii* イシガメ科



甲長：♂18cm

甲長：♀25cm

見られる時期

3~11月



成体

### 特徴

首筋に黄色い模様があり、甲羅に3本の隆起がある。甲羅の後ろへりはギザギザしていない。イシガメ(121頁)よりも大きくなる。特に旧流路ではよく見られる。畑、草はらで産卵する。(見分け方131頁)



見られる場所

水辺

2003年6月3日 川島町北九下野

平地の池や沼、田んぼの水路、川で生活する。

### 食べもの

魚、甲殻類、水生昆虫、水草などを食べる。雑食性。



独特のにおいがするよ。「くさいカメ」ということで「クサガメ」っていうんだ。

### ●甲羅干し

天気の良い日、旧流路沿いの倒木上などではクサガメが甲羅干しする姿がよく見られます。日光浴の目的は、寄生虫を落とす、甲羅に藻がつくのを防ぐ、ビタミンDを補給して甲羅がやわらかくなるのを防ぐ、などがあります。



# アカミミガメ *Chrysemys scripta* イシガメ科



見られる時期

3~11月

甲長：♂20cm

甲長：♀28cm



見られる場所

水辺

2003年6月8日 北本市荒井

平地の池や沼、川などで生活する。



成体

特徴

北アメリカ原産の外来種。甲羅は丸っこく、黒褐色。目の後ろに赤い線がある。いろいろなものを食べるため、水の中の生態系を壊している。

## ●捨てられたカメが増え…



交尾

アカミミガメは、小さいときは「ミドリガメ」の名で売られ、色も美しくペットとして人気がありますが、育つと黒褐色になり、大型化するため飼いきれず捨てる人が後を絶ちません。そのため野外で増え、在来種のカメなどをおびやがしています。残念ながら荒川旧流路でもよく見かけます。

土の中に産卵する。1シーズンの産卵回数は約3回と、在来種のカメよりも多く、1度に産む卵の数も多い。



食べもの

魚、甲殻類、水生昆虫などを食べる。雑食性。

# イシガメ *Mauremys japonica* イシガメ科



甲長：♂18cm  
甲長：♀25cm

埼玉県RDB  
絶滅危惧Ⅱ類(VU)

見られる時期  
**3～11月**



見られる場所

**水辺**

2003年6月3日 川島町出九下郷

池や沼などの湿地、川で生活する。

両生・は虫類



成体

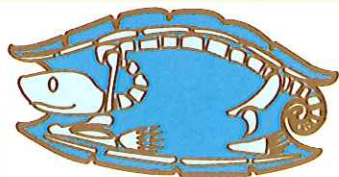
## 特徴

甲羅は黄褐色で、後ろへりはギザギザしている。甲羅はまん中に隆起がある。古くから親しまれてきた在来のカメ。河川敷、草はら、畑などで産卵する。荒川流域ではクサガメに比べて少ない。(見分け方131頁)



昔、夜店などで売られていた「ゼニガメ」は、イシガメの子どもだよ。

## ●甲羅は育つ



首をS字型に曲げ、頭を甲羅のなかへひっこめる。

カメの甲羅は、敵から身を守るのに役立ちます。甲羅は皮と骨がくっついてできていて、成長とともに大きくなります。甲羅の表面の亀甲模様部分は、「りん版」と呼ばれ、うろこが変形したものです。

# カナヘビ *Takydromus tachydromoides* カナヘビ科

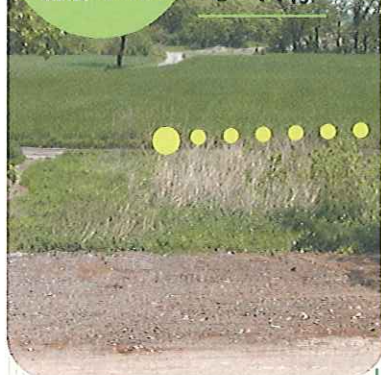
全長：16～27cm

頭胴長：6～7cm

見られる時期

3～11月

両生・は虫類



見られる場所

草はら

2003年5月1日 川島町出丸下郷

土手や草丈の低い草はらで生活する。



特徴

背は茶褐色で、側面にはクリーム色のすじがある。背にはかたいうろこがある。草の下の地面に卵を産む。



「ヘビ」とついているけどトカゲのながまだよ。

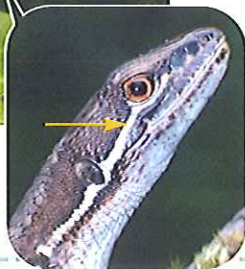
## ●しっぽ切りの術！



カナヘビは、尾をつかむと危険を察知し、自分の尾を切りはなして逃げます。切れた尾は再びはえます。



顔の側面にクリーム色のすじがある。



食べもの

昆虫やクモを食べる。

# シマヘビ *Elaphe quadrivirgata* ヘビ科



全長：80～150cm

見られる時期

3～11月



## 特徴

体は黄褐色で4本の黒い縦じま模様がある。目が赤いのが特徴的。幼蛇の体は淡い褐色で背面に赤褐色の横じまがある。



幼蛇



見られる場所

水辺・草はら

2003年6月27日 川島町出丸中郷

田んぼのまわりや草はら、林などで生活する。

食べもの

カエル類、トカゲ類、ネズミ類、ヘビ類などを食べる。



シマヘビは他のヘビもよく食べるんだ。

## ●気が荒い



シマヘビは、気が荒いのが特徴です。敵が近づくと、しっぽをこきざみにふるわせて相手を威嚇します。よくがみつきますが、毒を出すことはありません。

## アオダイショウ *Elaphe climacophora* ヘビ科



見られる時期

**3~11月**



全長：110~200cm

見られる場所  
**草はら・林**  
田んぼのまわり  
や人家のまわり  
で生活する。



食へもの

ネズミ類や小鳥、鳥の卵などを  
食べる。

特徴

最大で2mを越えることもある。体はや  
や青みを帯びた灰色から黄褐色で、黒っ  
ぽく、はっきりしない縦じまがある。つ  
かまえるといやなにおいを出す。幼蛇は  
まだら模様があり、マムシによくまちが  
えられる。



ネズミをつかまえる  
ので昔は家にすみつ  
いたアオダイショウ  
を大切にしたんだよ。

### ●得意技は木登り

アオダイショウは、木に登るのが得意なヘビです。腹を使ってすると木を登ります。木のうろなどにすみませんが、昔は屋根裏などにすみついていました。



# ヒバカリ *Natrix vibakari* ヘビ科



全長：40～60cm

埼玉県RDB  
絶滅危惧II類(VU)

見られる時期  
**3～11月**



両生・は虫類



## 特徴

最大でも60cmくらいの小型のヘビ。体は細く、褐色で縞目のような模様がある。口から首にかけて黄白色のすじがある。わき腹に小さな黒色の点が縦に入る。荒川では流れの近くや田んぼのまわりで見られるが、数は少ない。

## 食べもの

オタマジャクシ、カエル類、ミミズなどを食べる。ときには小魚をとることもある。

見られる場所  
水辺・草はら

2003年6月6日 上尾市平方

田んぼ、湿地、沢沿いで生活する。

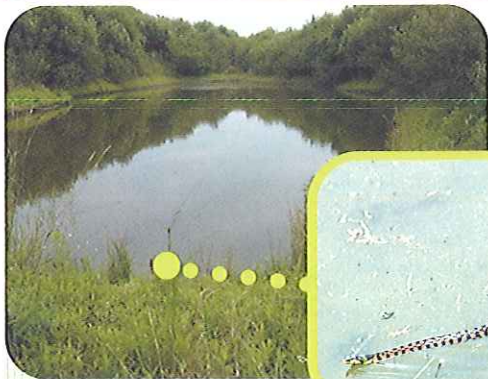


「がまめたら命はその日はかり」という意味の名だけど、毒はなく性質もおとなしいんだよ。

## ●がま首をもたげて威嚇

ヒバカリは、日本のヘビ類では最もおとなしいヘビですが、追いつめられると首をS字に曲げて立ち上がり、かみつこうなかつこうをして相手を威嚇します。

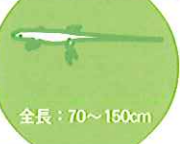
## ヤマカガシ *Rhabdophis tigrinus* ヘビ科



見られる時期

3~11月

全長：70~150cm



2003年7月24日 川島町松永

見られる場所  
水辺  
田んぼなどの水  
辺で生活する。



泳ぎの名手だよ。  
毒があるのでかま  
れないようにね！

### 特徴

体はオリーブ色の地に黄色、オレンジ色、黒色の3色模様があり、美しい。後頭部は黄色。性質はおとなしいが毒性は強い。

### ●ヘビの抜けガラ



低い木の間や、護岸の上などでヘビの抜けガラがよく見られます。ヘビは脱皮するとき、頭が抜けるとカラをかたいものに引っ掛け、前進しながらカラを脱ぎます。ですから脱げたカラは葛返しになっています。



口の奥に毒腺がある。浅くかまれるだけなら毒は入らないが、深いと肝臓障害を起こし、死亡する場合もあるので注意が必要。



危険を感じるとくびをコブラのように平たく広げることがある。

### 食べもの

主にカエルを食べる。

# マムシ *Agkistrodon blomhoffi* クサリヘビ科



全長：40～65cm

埼玉県RDB  
地帯別危険種(RT)

見られる時期

3～11月



見られる場所  
草はら

2003年6月6日 上尾市平方  
湿地の草むらで生活する。

両生・は虫類

## 特徴

体は太く、頭は三角形。鋭い目つき。長い毒牙がある。体にある銭形の模様が特徴的。模様はアオダイショウの幼蛇に似るが目つきがちがう。毒ヘビとして昔から恐れられるが性質はおとなしい。環境が変化したため、減っているが秋ヶ瀬のハンノキ林などの湿地で出会うことがある。



卵ではなく、幼蛇を産む。幼蛇は尾が黄色。

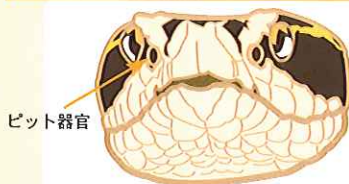
## 食べもの

主にカエルやネズミを食べる。



洪水のあとなど下流で打ち上げられていたり、道に出てくることがあるよ。

## ●マムシの必殺技



ピット器官

マムシはネズミなどの通り道で待ちぶせをし、通りがかった獲物を毒でしとめます。目と鼻の間に赤外線をキャッチするピット器官という感覚器があり、ネズミなど体温の高い生きものをとらえます。

## カエルのすみか



カエルが生活するには  
いろいろなヒオトープ  
タイプが必要だよ。



シュレーゲル  
アオガエル  
(118頁)



トウキョウダルマガエル  
(115頁)

林



田んぼ



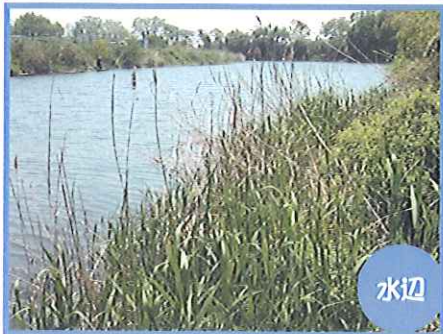
アズマヒキガエル  
(112頁)



池



水辺



ニホンアカガエル  
(114頁)



アマガエル  
(113頁)

林

水辺の近くにある林はアズマヒキガエル、シュレーゲルアオガエルがくらす。ニホンアカガエルは冬越しをする。

池

アズマヒキガエル、ニホンアカガエルは池の浅瀬で卵を産む。

田んぼ

ニホンアカガエルは2～3月ごろ、シュレーゲルアオガエルは4～5月ごろ、アマガエル、トウキョウダルマガエルは田植えが終わった6～8月ごろに卵を産む。

水辺

ニホンアカガエルは水辺の草はらに、アマガエル、シュレーゲルアオガエルは、ヨシやナギがしげる場所にくらす。

カエルの大合唱が消える

近年、田んぼの構造が変わり、1年中湿っていた田んぼは冬は乾いた状態になり、水路はコンクリート化し、まわりの林は開発されました。また、外来種（291頁）による在来種への悪影響も深刻化し、カエルの数は激減しています。



目のまわりの色  
がポイントだよ。

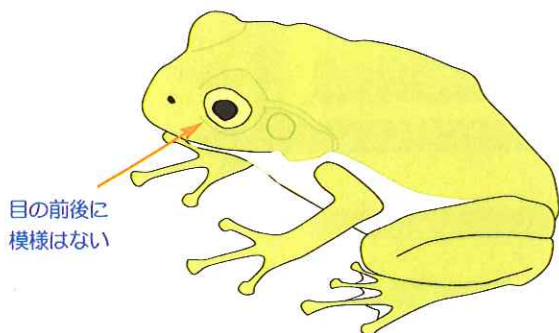
## アマガエル (113頁)

特徴：目の前後に濃い茶色の模様がある。全身は緑色。



## シュレーゲルアオガエル (118頁)

特徴：目の前後に濃い茶色の模様はない。全身は黄緑色。  
横から見ると鼻先は、アマガエルに比べややとがる。

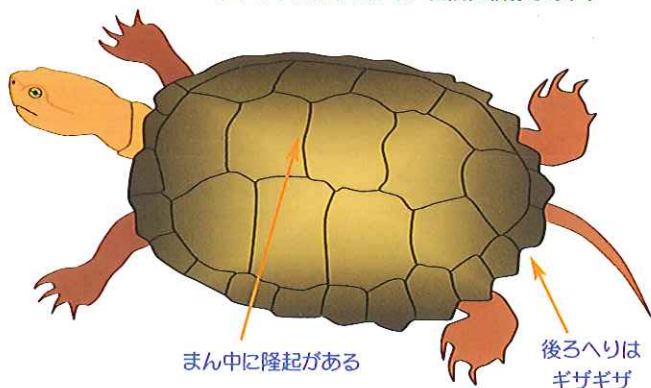


●似ている種類を見分けよう！ イシガメ・ウサガメの見分け方

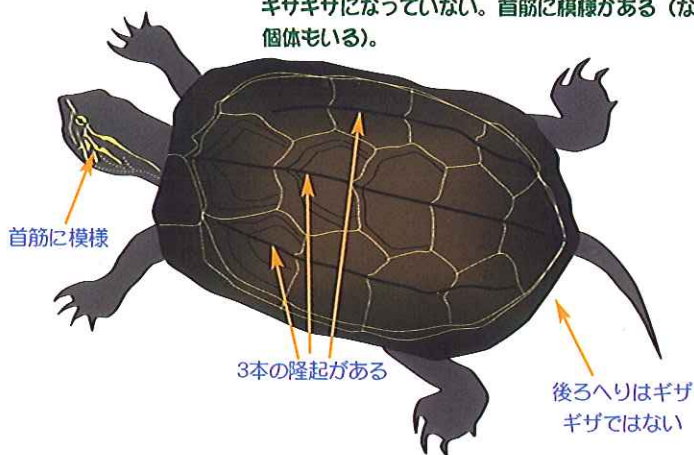


甲羅の色や形が  
ポイントだよ！

**イシガメ** (121頁) 特徴：甲羅は黄褐色でまん中がもりあがる。後ろへりはギザギザになっている。首筋に模様がない。



**ウサガメ** (119頁) 特徴：甲羅は暗い茶色で3本の隆起がある。後ろへりはギザギザになっていない。首筋に模様がある（ない個体もある）。



## 子育ての時期は見守ろう

野生の生きものにとって子育ては重要な営みです。私たちが自然観察をしたり、草刈りなどの保全管理作業をする際に、野生の生きものの子育ての時期に十分、配慮をする必要があります。人が巣に不用意に近づくことで子育てを放棄してしまう生きものもあります。まず巣には近づかないこと、ヒナや雛鳥などをおどろがさないことなどを心がけましょう。また草刈りなどは子育ての時期をさけて行うようにしましょう。



主な生きものの子育ての時期を示したよ。この時期は特に、生きものたちが安心して子育てできるよう見守ろうね！

子育ての時期

