おしえて ビオトープ

今の日本には“生きものの楽園”と呼べるようなところは、少なくなってしまった。しかし、ここエコ市カエル池では、“生きものの楽園”ともいうべき理想的なビオトープが奇跡的に残っていた。

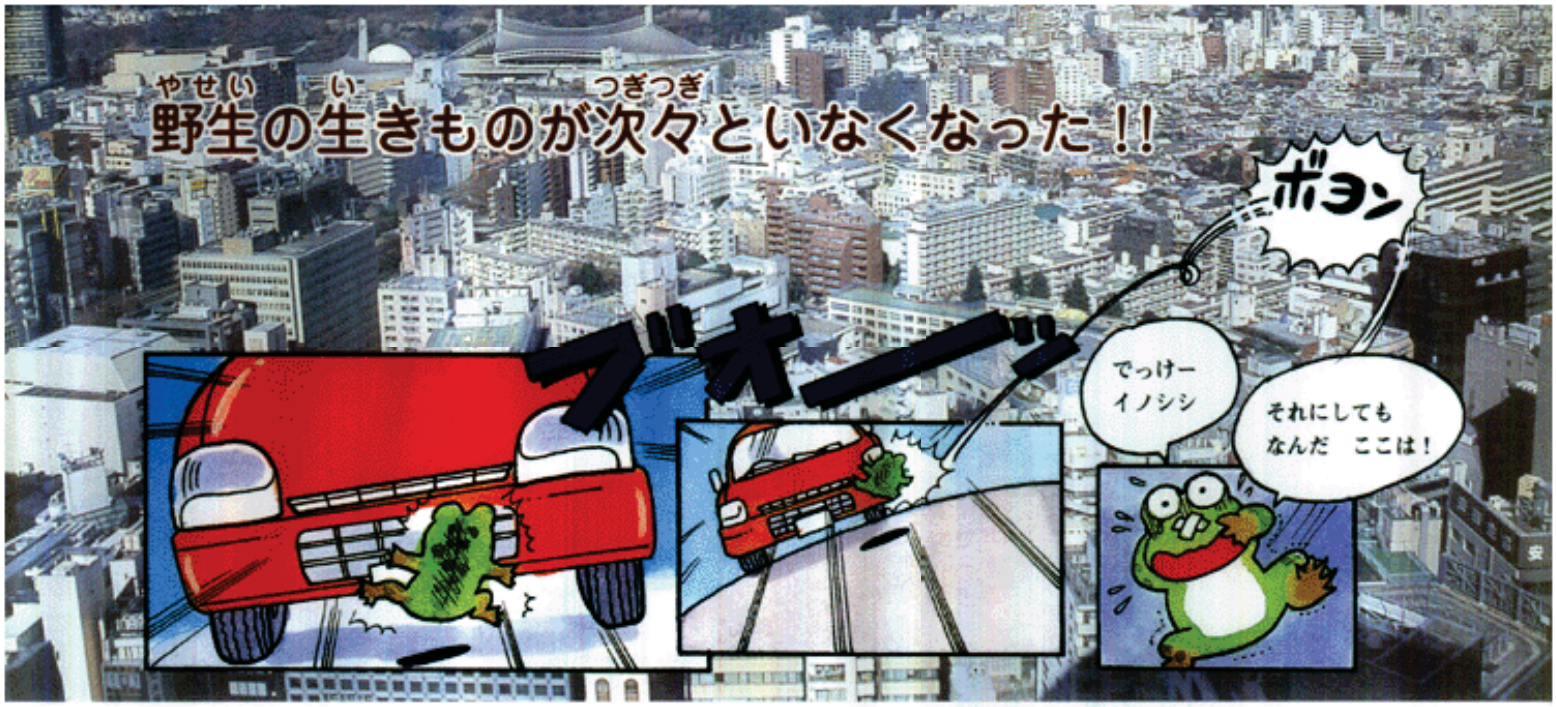
カエルのポロサは
ひたすら走った。

「おまえの恋人が
かかっている病気には、
ケロケロ草という薬草しか
きかないんじゃ」。
池の長老にそう言われたからだ。
その薬草はカエル池から
はるかかなたにあるという。

しかし、カエルたちの間には
「池の外に出るべからず」
という言い伝えもあった……。

環境庁

野生の生きものが次々といなくなった!!



絶滅の危機にさらされている日本の野生の生きものたち

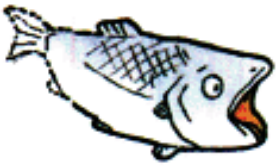
ほ乳類　203種のうち
約23%

鳥類　704種のうち
約13%

は虫類　97種のうち
約19%

両生類　64種のうち
約22%

汽水・淡水魚類　300種のうち
約25%



植物　7,087種のうち
約20%

●メダカが日本からいなくなる！?

メダカは、私たちのすむ人里でくらす一番身近な魚だった。しかし、今では全国的に数が減り、絶滅するおそれのある生きもののひとつになってしまった。メダカは、田んぼやそのわきの水路などでくらしている。むかしの水路は土をほっただけのもので、水草も生え、水の流れもゆるやかだったので、メダカにとってはくらしやすかったんだ。だけど、そうしたところが減るにつれ、くらせるところがなくなり、かれらは姿を消していった。

今、多くの種類の野生の生きものたちが、くらせるところをうばわれて、この世の中から急速に姿を消している。

地球温暖化現象で、人間も生きものも大混乱

地球の気温は、21世紀末までに約2℃上がると予測されている。これは「地球温暖化」と呼ばれる現象で、私たちが石油などを使いすぎて、二酸化炭素などを大量に出していることが主な原因だ。

たった2℃上がるだけでもグリーンランドなどの氷河がたくさんとけて、いくつかの島国や海の近くにある地域は水没してしまう。また、干ばつや水害が世界各地で起きたり、多くの生きものが気候の変化についていけずに姿を消すと心配されている。

いろいろな野生の生きものたちがくらせる場所　それがビオトープ

自然生態系

野生の生きものは、おたがいに関係しあって生きている

生きものが生きていくためには、「水」「空気」「土」「太陽の光」が必要じゃ。これらの4つの要素を土台にして、わしら「野生の生きもの」が生きている。4つの要素と生きものが複雑に関係しあってつくる世界を、むずかしい言葉じゃが「自然生態系」というんじゃ。

▼タカなどが小鳥やカエルといった生きものを食べる。

◀カエルなどがバッタなどを食べる。

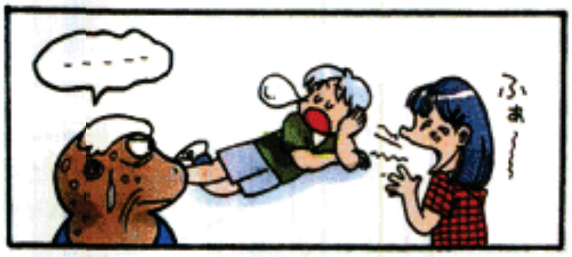
植物は、土から養分と水をとり、太陽の光を使って光合成を行い、生長する。▼

◀バッタなどが植物を食べる。

▲枯れた植物、動物の死がいやフンなどは、土の中の生きものによって分解され、生きた土となる。

自然生態系は、長い年月をかけてつくりあげられたものじゃ。「野生の生きもの」だって、地球に生きものが誕生していらい40億年もかけて今の状態になったのじゃ。自然生態系とは、とても人間の技術でつくれるものではないんじゃ。だから、一度こわしてしまうと元にもどすことは大変むずかしく、時間もかかるんじゃよ。

いろんな生きものがお互いに関係をもってくらしていける空間、たとえば草地、川、林、森など、昔から生きものがいっぱいいるところを「ビオトープ」というんじゃ
それをどんどん回復させれば、ケロケロ草もかならず生えてくる



ビオトープには いろいろなタイプがある

川の砂や小石の多い場所　イカルチドリやコアジサシといった鳥たちが卵を産みにくる。

小川　メダカやドジョウ、トンボのヤゴやホタルの幼虫などがいる。

ススキの草原　秋の七草のオミナエシやキキョウなども生え、バッタなどがくらしている。

ヨシ原　川辺でよく見られるヨシ原には、オオヨシキリなどの鳥がやってくる。

落葉広葉樹林　ブナやミズナラの林に、シカやサル、キツネ、タヌキ、クマなどがいる。

雑木林　コナラやクヌギの林に、カブトムシやキツツキの仲間のコゲラなどがくらす。

干がた　シギやチドリなどの渡り鳥が、旅の途中に寄ってエサを食べたり、休んだりする。

池や沼　カエル、ゲンゴロウ、タニシ、フナなどがくらし、それらをカイツブリやサギが食べる。

神社やお寺にある林　シイやカシの大木に、フクロウの仲間のアオバズクがくらしている。

日本は南北に長いので南と北では気候がずいぶん違う。西表島（沖縄県）には、暑いところが好きなマングローブ林のビオトープがあるし、北海道には、寒いところが好きなトドマツ林のビオトープがあるといったぐあいじゃ。

日本には、いろんな種類のビオトープがたくさんあって、それぞれのビオトープに合った生きものがたくさんくらしていた。だけど、人間は、広い範囲にわたってビオトープをこわしてしまったんじゃ。たとえば干がたは昭和20年とくらべて、その3分の1以上がなくなってしまったんじゃよ。

海辺にあるビオトープもあれば、数千メートルの山のてっぺんのビオトープもある。ビオトープといってもぜんぜん違うんだね。

昔はみんなでいっしょに生きていた

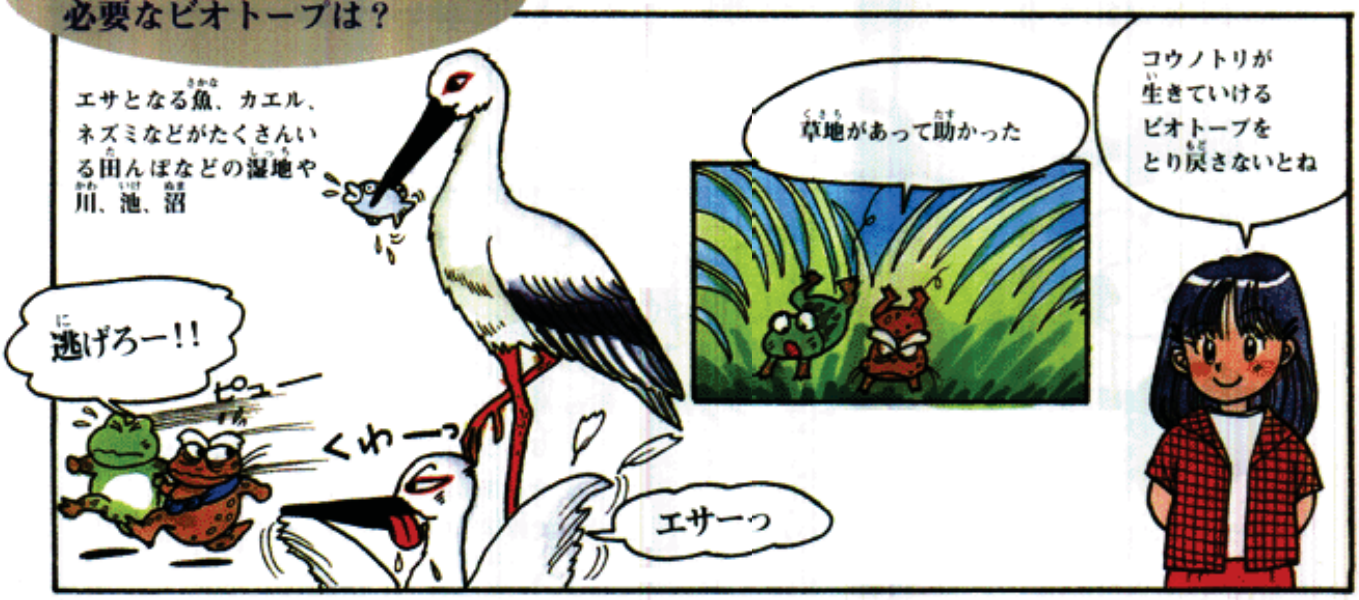
写真提供：高井正二郎さん

コウノトリは、今ではときどきシベリアから日本へ迷ってやってくるだけの鳥だ。しかし、かつては日本で子育てをし、あちらこちらで普通に見られた鳥だった。

コウノトリは、カエルや魚などが大好物で、木の上で休んだり、子育てをする。ところが開発が進み、川や沼や池、林、といったビオトープがなくなったり、農薬のえいきょうなどでエサとなる動物が少なくなったりしたため、日本で生まれ育った、野生のコウノトリは絶滅してしまった。

今、コウノトリをめずらしい鳥にしてしまった反省から、この鳥を守り、ふやそうという取り組みが行われている。けれども、上の写真の風景のように、みんなでいっしょに生きられるようにするためには、コウノトリが必要とするビオトープをとりもどすことが、とても大切なんだ。

コウノトリが生きていくのに必要なビオトープは？



その地域にもともといた生きものを守り育てよう

＜こんなことをしたら自然生態系が台なしだ！＞

川にコイを放流する

ニシキゴイなどの飼育ゴイは人間が改良した品種であり、野生の生きものではない。だから、川に放しても、その川の自然生態系が豊かになるわけではない。それどころか、野生の魚のぶんまでエサを食べてしまう。

野草をぬいてコスモスだけにする

コスモスはメキシコが原産の園芸種。花だんなどで楽しむのは問題ないが、野外に生えている野草をぬいて、かわりにコスモスだけにすることは、その場所にもともとあった生きもののつながりをこわしてしまう。

ほかの地域にすんでいたホタルを放す

ホタルは、地域によって大きさや光りかたなどがちがう。たとえば関西のゲンジボタルは2秒に1回、関東のものは4秒に1回光る。見た目が同じでも同じ性質のホタルとは限らない。

指名手配中！　問題になっている移入種

オオクチバス
（ブラックバス）

アメリカザリガニ

ウシガエル

アライグマ

セイタカアワダチソウ

移入種が日本ならではの自然生態系をこわしている

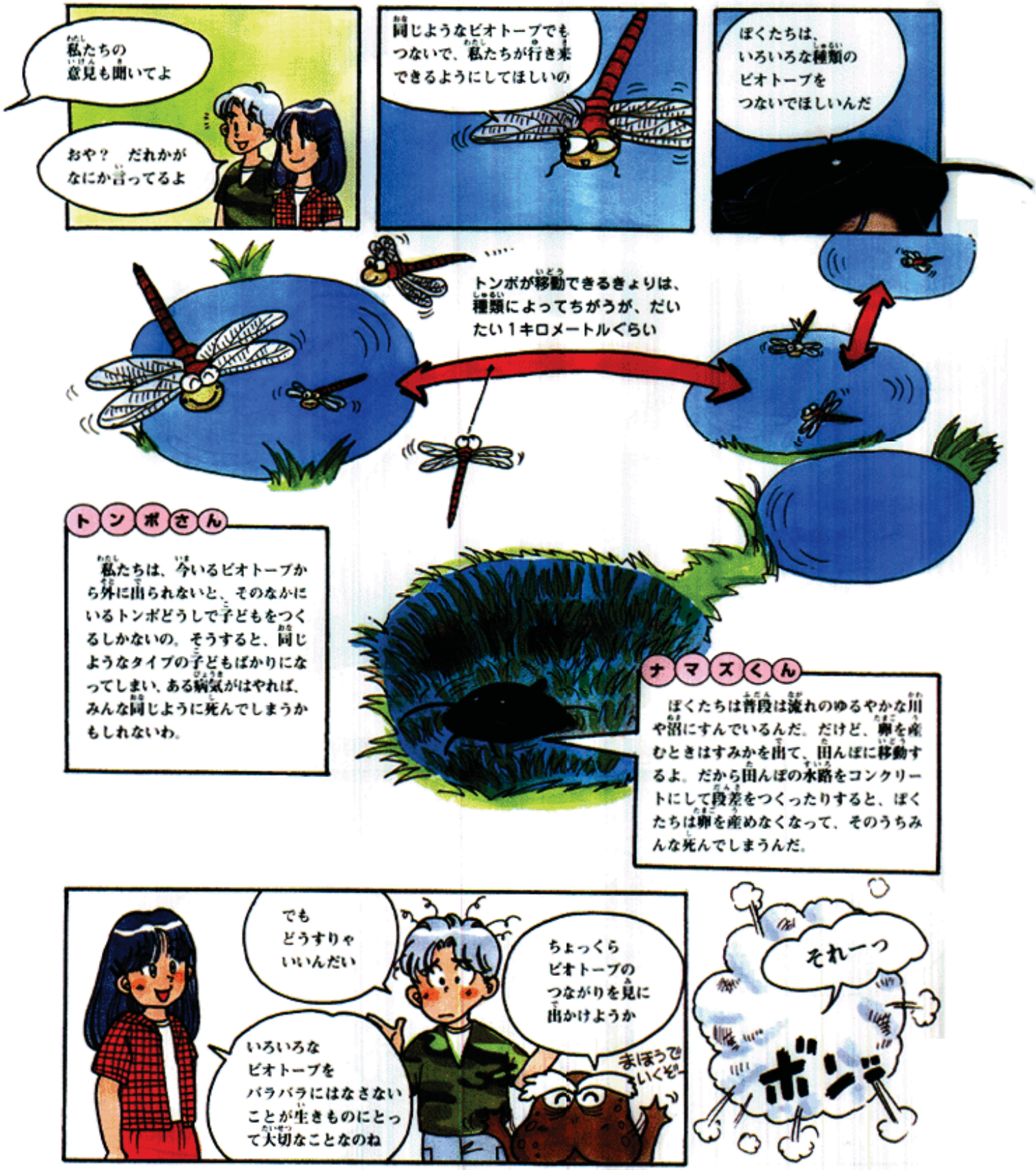
もともと日本にいた生きものは「**在来種**」、外国や国内でもほかの地域からやってきた生きものは「**移入種**」と呼ばれる。

移入種のなかには

- 在来種のぶんまでエサを食べてしまう。
- 在来種そのものまでも食べてしまう。

など、なんらかの問題を引き起こすものが多い。そうすると在来種は姿を消し、その地域にあった生きものの関係はこわれてしまうんだ。

生きものは　さまざまな ビオトープを求めて移動する



自然をかたまりで残してつなごう

自然のかけ橋

自然がとぎれては、生きものが行き来できない。そこで、木々や川など、生きものが安心して安全に移動できる自然でつなぐことが必要だ。

大きい自然

森林など面積が広く、多くの種類の生きものがたくさんくらしている、豊かで安定した自然。クマやワシなど広い面積を必要とする生きものはここでしかくらせない。

小さい自然

もともと日本にあった植物が生えている小さな場所で、家の庭や生け垣、屋上、学校など。昆虫がくらし、それを食べる小鳥などがやってくる。

中くらいの自然

大きな自然ほど広くはない雑木林や、都市公園などにある自然。大きな動物がくらせるほど広くはないが、昆虫や小鳥などの小動物が、くらしている。

◀コンクリートで直線にした川をもとのようにもどしたよ。

▲畑の間にある木々のつながりや草地をビオトープとしてつくりだしている。

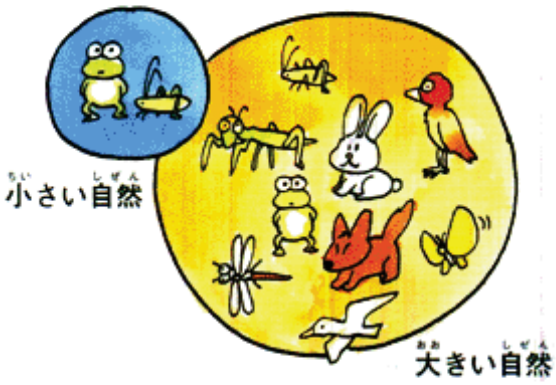
▲トンネルをつくって道路を地下にもぐらせた。トンネルの上は生きものが行き来できる。

ビオトープのあるまちもふえてきたよ

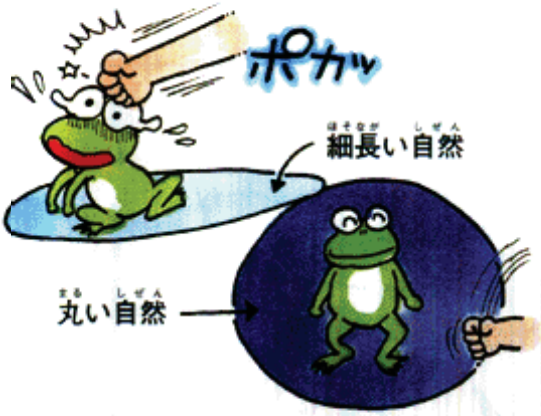
▲もともとそこに生えていた植物を植えて、公園全体をビオトープにしている。小さな生きもの探しができて楽しいよ。

▲ビオトープが道路で断ち切られるので、カエルやイモリなど小さな動物専用のトンネルをつくって、行き来できるようにした。

自然はどう残せばいいの・・・？ → 自然は丸くて大きなかたまりに



▲大きな自然の方が、いろんな種類の生きものが、たくさんくらせる。



▲面積が同じでも、細長い形とまん丸を比べると、まん丸の方が人間の活動のえいきょうを受けにくい。

まずは今あるビオトープを残そう

サシバ

日本にも生きものの楽園ビオトープが登場した

平成7年。ビオトープをととのえているとき ▶

日本でもビオトープを守り育てるこころみが行われている。埼玉県内を流れる荒川の中流部の一区間と、そのまわりの水辺を生きものの楽園にしようとしている「荒川ビオトープ」がいい例だ。

このあたりは、もともとタカの仲間のサシバが子育てをしていたところだった。しかし、開発が進みビオトープがこわされるにつれ、サシバは姿を消してしまった。

そこで、再びサシバを呼びもどすことを目標に、残っていたビオトープを守ることにした。さらに、ムギ畑だったところに草や木を生やしたり、水辺に浅瀬をつくるなどして、このあたり全体にいろいろなタイプのビオトープをつくったんだ。

▲平成10年。さっそく生えてきたヤナギをはじめ、いろいろな植物が生いしげるビオトープになった。

こんな生きものがくらしているよ

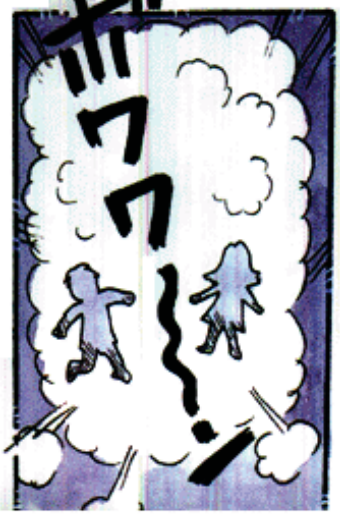
カワセミ
宝石のようにキレイな鳥。小魚を食べる。

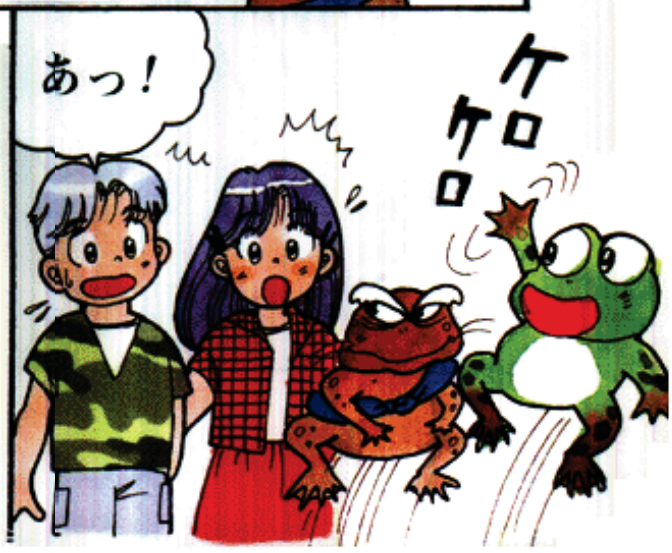
タコノアシ
タコの足みたいでしょ。湿った場所に生える。

ギンヤンマ
開けた水辺が好き。トンボの仲間のなかでも速く飛べるよ。

キツネ
豊かな自然のなかで人の目につかないようにくらしている。

オイカワ
春になると、オスは結こんするためにあざやかな色になるよ。





ビオトープをふやして まちに生きものたちを呼びもどそう

クロスジギンヤンマ

▲みんなで学校の校庭にビオトープをつくる

▼学校の校庭につくったビオトープで生きもの探し

▲家の庭をビオトープにしてみよう

キアゲハ（右）
ナミアゲハ（左）

サクラソウ

ナマズ

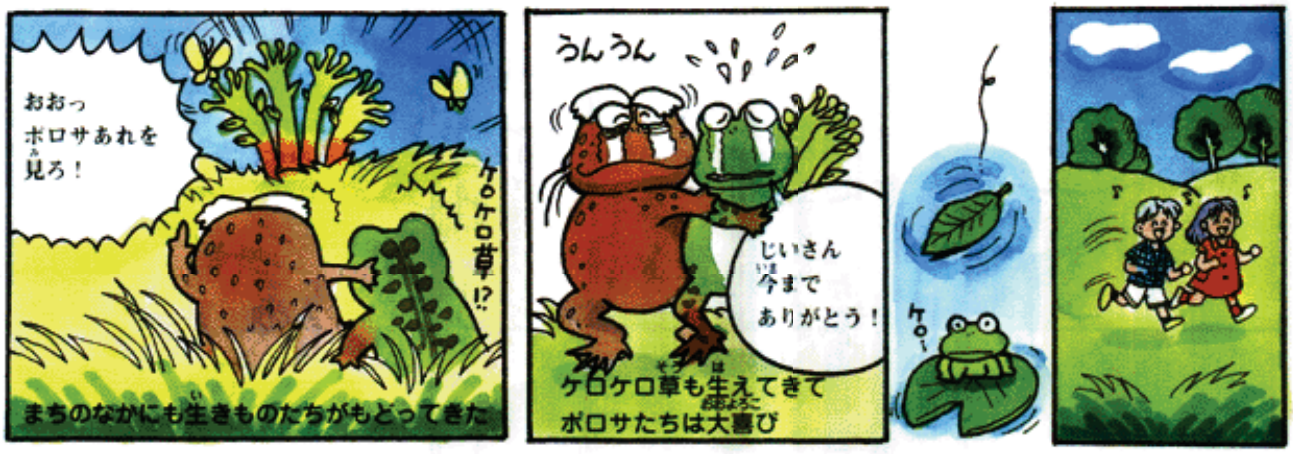
ビオトープをふやすためには

＜みんなで身近な自然を守り育てよう＞

かけがえのない自然を守り育てて、野生の生きものと人間がなかよくくらせるまちに、日本に、そして地球にしていく。これは大変なことだけど、みんなで力をあわせれば必ずできるんだ。

まずは身近な家の庭や学校に目を向けてみよう。家族や先生と協力して、こうしたところにビオトープをつくれば、小さな生きものたちは大喜びだ。どんな生きものがやってきたかを、友だちや近所の人にも教えてあげよう。それから自分のすんでいる地域全体の自然も豊かにしたいね。森や水辺など大切な自然がちゃんと残されるのかを調べて、わかったことをまわりの人に伝える、自然を守り育てる仲間をつくる、と積極的に動いてみよう。

みんなが、自分のすんでいる地域の自然を豊かにすることで日本の自然が回復し、いろいろな生きものが姿を見せてくれる……そんな日が待ち遠しいね。



カエルのくらせる池もできたんだ。
ながれ君とよし子ちゃんが遊びにいったら、そこには、ポロサと奥さん、子どもたち、
それにブフォじいさんが楽しくくらしていたよ。

平成11年3月　発行
発行：環境庁自然保護局計画課　〒100-8975　東京都千代田区霞が関1-2-2　電話03(3581)3351
制作：財団法人 日本生態系協会　〒171-0021　東京都豊島区西池袋2-30-20 RJプラザ3F　電話03(5951)0244

この印刷物はエコマーク認定の
再生紙を使用しています