

監修(所属・肩書は初刷発行時)

土屋 俊幸 公益財団法人 日本自然保護協会 理事長  
一般財団法人 林業経済研究所 所長

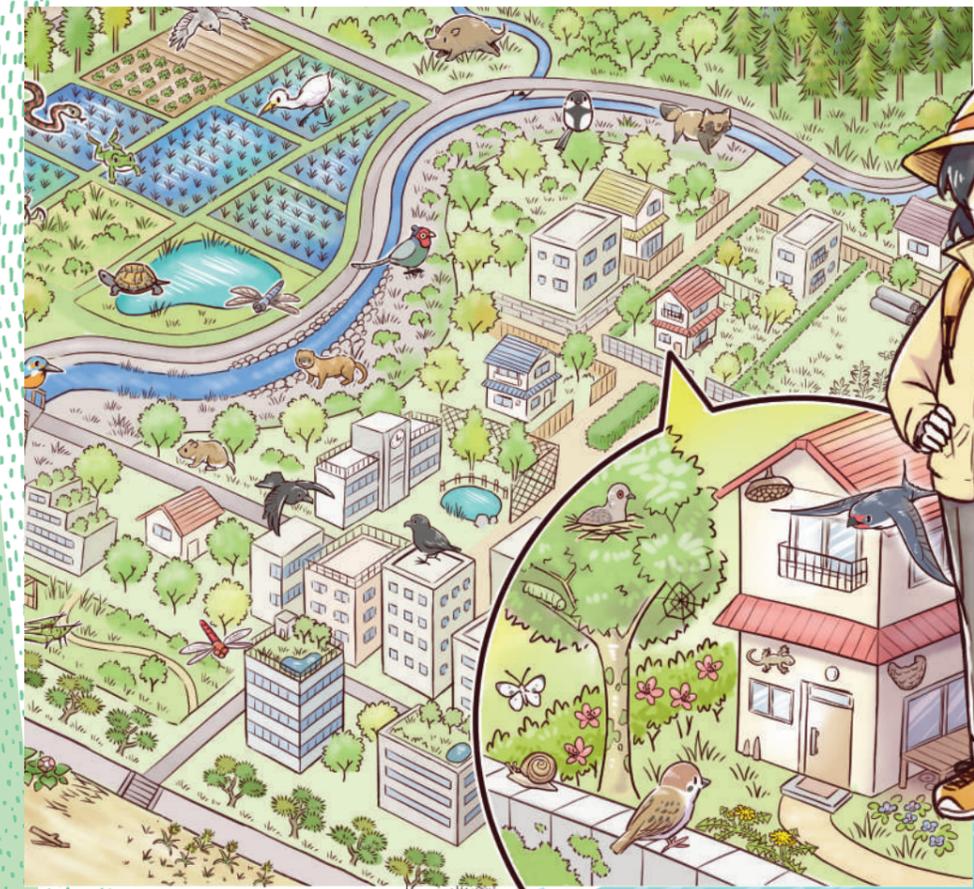
井上 真理子 国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所  
多摩森林科学園 教育的資源研究グループ長

古川 拓哉 国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所  
生物多様性・気候変動研究拠点 主任研究員

緑の少年団  
生物多様性理解促進ワークブック  
指導者用テキスト

# みどりの みかた

めざせ!  
みどりの  
調査員!



2026(令和8)年2月初刷発行

発行 公益社団法人 国土緑化推進機構

〒102-0093 東京都千代田区平河町2-7-4  
砂防会館別館(B棟5階)  
TEL: 03-3262-3883

構成企画・編集・デザイン:公益社団法人大日本山林会  
責任編集:杉野卓也  
イラストレーション:一日一種  
製作協力:田中いつき  
印刷:株式会社ソウブ・ドットコム

本誌掲載記事・写真・イラストの無断転載を禁じます。  
© 2026 公益社団法人 国土緑化推進機構



年 組 名前

公益社団法人 国土緑化推進機構

## 指導者の方へ



近年、「生物多様性」の重要性が取り上げられ、学校教育はもちろん、緑の少年団活動や小学生を対象とした体験プログラム等でもテーマとして取り上げられています。しかし、生きもの名前がわからない、そもそも周りに何がいて、どのように教材として取り上げたら良いかわからないなどと戸惑い、具体的に体験プログラムの中で取り上げるのは難しいと感じている指導者も多いのではないのでしょうか。

他方で、生活スタイルや環境の変化により、外で遊ぶことが少なくなっており、子どもたちが生物多様性に関する認識や実感を持つのは難しくなっているとも指摘されています。

しかし、生物多様性は「たくさんの生きものが、それぞれ違った場所で暮らし、お互いにつながり合って生きている状態」と言い換えることができます。これなら専門的な知識はそれほど必要とはならず、子どもにも理解しやすい概念ではないのでしょうか。本ワークシート集は、子どもたちに生物多様性を理解してもらうにあたり、まず、身の回りの自然（みどり）とそこに生息する生きもの（動植物）をミッション形式で観察し、楽しみながら地域の自然とその変化を実感してもらうきっかけを提供することを目的に作成しています。なお、この本では、身の回りの自然を「みどり」と統一して表記しています。

本指導者用教本では児童用のワークシート集の使い方や注意点、背景などについて解説しています。自然への興味や認識は、1、2回の体験やワークショップで身につくものではありません。できる限り回数を多く時間をかけて本ワークシート集を利用いただければ幸いです。

指導者の方も専門知識がなくても大丈夫です！ 子どもたちと一緒に楽しみながら、みどりや生きものを探してください。

## 生物多様性とは

生物多様性とは「たくさんの生きものが、それぞれ違った場所で暮らし、お互いにつながり合って生きている状態」と考えることができます。

日本を含めた世界194カ国とEU・パレスチナが締結する国際条約「生物多様性条約」においては、生物の多様性について①生態系の多様性、②種の多様性、③遺伝子の多様性という、3つのレベルの多様性があるとしています。

また、生きものは食物連鎖（食物網）でつながり、私たち人間はこのつながりから生まれる「生態系サービス」を利用して暮らしています。本ワークシート集では各ミッションでこれらについて触れていきます。

①**生態系の多様性**：さまざまな生物がつながりあいながら存在している場（例えば、森、草原、川、海など）の多様性です。私たちの身近な場所にも多様な生態系があります。本ワークシート集ではさまざまな「みどり」のタイプに触れることを通して、生態系の多様性を感じてほしいと考えています。

②**種の多様性**：地球上に存在する動物、植物、微生物などの生き物の種類の多様性です。本ワークシート集では、子どもたちに、たくさんの種類の生きものがいる環境を認識させることを目的としています。そのため、個々の生きもの名前を明らかにする（同定する）ことにこだわりません。

③**遺伝子の多様性**：同じ種の中でも、各個体が異なる個性を持っています。これは種内の遺伝子の多様性に由来します。  
※本ワークシート集では扱いません。

## 目次

各ミッションに使用できる記入用ワークシートを巻末に添付しています。実施場所や季節に合わせたアレンジをしてご活用ください。

	指導者用	児童用
指導者の方へ・生物多様性とは	1	
目次・各教科とのつながり	2	
解説1 はじめに めざせ！みどりの調査員！	3	1
きほんの服そう・持ち物 注意	4	2
解説2 ミッション1 みどりの地図をつくろう！	5, 6	3, 4
解説3 ミッション2 みどりにいる生きものを見つけよう！	7, 8	5, 6
解説4 ミッション3 みどりの変化を感じ取ろう！	9, 10	7, 8
解説5 ミッション4 季節ごとの生きものの姿に注目しよう！	11, 12	9, 10
解説6 ミッション5 身の回りにはいる動物を見つけよう！	13, 14	11, 12
解説7 ミッション6 生きものをつながりを見よう！	15, 16	13, 14
解説8 ミッション7 みどりの恵みを感じよう！	17, 18	15, 16
日本の生物多様性への取り組みの流れとキーワード	19	
参考文献など	20	
調査員用記入シート	21	17
ミッション2 記入シート	22	18
ミッション3 記入シート	23	19
ミッション4 記入シート	24	20
ミッション5 記入シート	25, 26	21, 22

## 各教科とのつながり

各ミッションは小学校の各教科と関係づけられるように作成しています。

ミッション名	生物多様性	学習指導要領
ミッション1 みどりの地図をつくろう！	生態系の多様性	3年 理科：身の回りの生物 3年 社会：身近な地域や市区町村の様子
ミッション2 みどりにいる生きものを見つけよう！	生態系の多様性	3年 理科：身の回りの生物
ミッション3 みどりの変化を感じ取ろう！	種の多様性	4年 理科：季節と生物
ミッション4 季節ごとの生きものの姿に注目しよう！	種の多様性	4年 理科：季節と生物 5年 理科：植物の発芽、成長、結実
ミッション5 身の回りにはいる動物を見つけよう！	種の多様性	3年 理科：身の回りの生物 4、5年 理科：動物の分類
ミッション6 生きものをつながりを見よう！	食物連鎖 (食物網)	6年 理科：生物と環境
ミッション7 みどりの恵みを感じよう！	生態系 サービス	6年 理科：生物と環境 5年 社会：国土の自然環境と国民生活

# はじめに きほんの服そう・持ち物

本ワークシート集の目的は、子どもたちが各ワークを体験し考え、みどりや生きものに対する認識を深めていくことです。各ワークをミッション形式で進めていくことで、生物多様性の理解に必要な視点が身につけていきます。

動機付けのためにミッション形式を採用しました。実施の学年に合わせ、どこから始めても構いません。全ミッションを実施するのが難しければ抜粋すると良いでしょう。

## 大人（先生）も楽しむ

引率する先生も一緒にミッションに挑戦する気持ちでやってみましょう。大人が楽しそうにしていると、子どもたちも楽しい気持ちになっていきます。

知らない生きもの、見たことがない生きものがあるのは当然です。子どもたちと一緒に観察したり、調べたりしましょう。

## ■ ねらい

自然観察に適した服装・道具を準備できるようにする。  
観察エリア及びその道中での危険箇所を確認できるようにする。

## ■ 進め方

- ① 観察する場所と目的を伝える。
- ② 観察に必要な道具は何かを考えさせる(個人・グループ)。
- ③ 季節に合わせた服装を考える。
- ④ 観察場所及び道中の危険箇所を確認する。

## 危険箇所と対策

従来の野外での活動では、ハチやヘビの害が多かったのですが、近年、マダニやヒルなどが発生している地域が増えています。こうした危険生物による被害は、肌を出す面積を少なくすると、軽減できます。また、万が一、被害にあったときの対処法を事前に確認しておきましょう。

地域の役場等に問い合わせ、危険生物の発生がないか確認すると良いでしょう。

なお、生きものの死骸があった場合は触れないようにしましょう。万が一、鳥類が大量死していた場合は、役場へ一報を入れましょう。

## 自然観察時のマナー

観察中に、むやみに動植物を採取したり、踏み荒らししたりして、エリアを荒らさないよう注意を促しましょう。希少な動植物が生息していないか、事前に可能な範囲で有識者に確認しましょう。交通ルールや公園利用のマナーを守るといった基本的なことにも注意が必要です。

### はじめに めざせ！みどりの調査員！

皆さんが住んでいるおうちの周りや通っている小学校の近くには植物や動物はたくさんいますか？あまり、気にしたことはないかもしれませんね。そこで、あなたを「みどりの調査員」見習いに任命します。みどりの調査員はいろいろなスキルを持っています。

たとえば、

- ・身近なみどりのある風景や、植物が集まっている場所を見つける
- ・みどりにいる生きものを見つける
- ・生きものをつながりを見つける
- ・生きものからの恵みを感じ取る などをします。

「そんなのむずかしい〜」と思ってしまうですか？でも大丈夫です。実は皆さんはすでに、外で遊んだり、学校に通う通学路でたくさんみどりや生きものを見たりしているのです。

そして、この本にはみどりや生きものを見つけたり、探したりするミッションがのっています。身近なみどりのある場所や、そこにいる生きものを観察して、ミッションをクリアして、一人前のみどりの調査員を目指しましょう！今まで見たことがない生きものがたくさん発見できるようになりますよ。それでは、みどりを探しにでかけましょう。

### ミッションをクリアしてレベルアップ

みどりの調査員見習いには、7つのミッションを用意しています。ミッションをクリアすると、いろいろなスキルを身につけることができ、全てクリアすると一人前のみどりの調査員になれます！

- ミッション1:みどりの地図をつくろう！
- ミッション2:みどりにいる生きものを見つけよう！
- ミッション3:みどりの変化を感じ取ろう！
- ミッション4:季節ごとの生きものの姿に注目しよう！
- ミッション5:身の回りにいる動物を見つけよう！
- ミッション6:生きものをつながりを見よう！
- ミッション7:みどりの恵みを感じよう！

簡単なものもあれば、難しいもの、時間がかかるものもあります。みどりを楽しみながら、仲間とミッションクリアをめざそう。

### きほんの服そう・持ち物

皮ふを出さないように、長そでシャツと長ズボンをはきます。動きやすい運動靴をはきます。長い靴下でダニやヒルから身を守ります。



みどりを調査するときは、野外に出ることになります。暑さ・寒さに合わせて調節することが大切です。さらに、虫やトゲから身を守る服そうをしましょう。野外で身を守る服そうや持ち物を準備できるようにするのも立派なスキルです。

【調査・記録グッズ】	【身を守るためのグッズ】
えんぴつ、ノート	タオル、水
カメラ・タブレット、虫メガネ	虫よけ、ばんそうこう
ずかん	ビニール、リュックサック

気づいたことをメモするほか、タブレットやカメラなどを使って写真を撮るのもよいでしょう。

水は飲むだけでなく、手の汚れを落としたり、傷を洗ったりできる便利グッズです。ぜひ、水を持って調査へ出かけましょう。

虫にさされた、トゲがさされた、転んで血が出たなどになったときは、調査をやめて大人に知らせましょう。

みどりの調査に行く前に、天気予報を確認しましょう。道を歩くときは、車や自転車に注意しましょう。

<b>虫さされ</b> ハチ・ダニ・蚊などに気をつけましょう。ハチの巣からは、静かにはなれましょう。	<b>トゲ・かぶれ</b> 軍手をしましょう。さわるときは、ゆっくりさわりましょう。	<b>踏みつけない</b> 希少な動植物がある場合は、やたらに踏みつけないようにしましょう。
<b>採らない</b> むやみに動植物をとることはやめましょう。	<b>捨てない</b> ゴミは家に持ち帰りましょう。	<b>勝手に入らない</b> 許可されたエリアを探索しましょう。

つかまえた生きものを逃がすときは、できるだけ元の場所に戻しましょう。水辺には大人と一緒に行きましょう。

## やってみて苦手でもいい

どうしても自然や生きものが苦手な子もいます。やってみて苦手なら、それもその子の個性です。無理に生きもの好きにすることはありません。自分の身の回りには自然や生きものが豊富にあり、自分とも関わりがあるんだという認識を持つことが大切です。

## 事前準備をしっかり

熱中症や擦り傷、切り傷、鼻血など起こりやすい症状と対処法を知っておきましょう。参加者の既往症やアレルギーなどの情報も確認しておくことが望ましいです。観察エリアの下見はもちろん、事故、けがの際の連絡ルートや対応マニュアルなども、各プログラムを実施する前に確認しましょう。

## ミッション1 (生態系の多様性) みどりの地図をつくろう!

【教科とのつながり】 3年理科：身の回りの生物  
3年社会：身近な地域や市区町村の様子

### ■ ねらい

普段、目にしている通学路や学校付近の風景の中にもさまざまなタイプの生態系があることを認識する。地図を作成することで可視化すると共に空間的広がりを把握する。

### ■ 進め方：

- 【想定】人数：グループ活動(4~5名)  
場所：小学校付近または校内
- ① 観察時間および観察場所を設定する。グループごとに観察範囲を変えても良い。
  - ② 観察時間、場所に合わせた地図を用意する。
  - ③ 引率、見守り範囲に注意しながら観察を実施する。
  - ④ 発見したみどりを地図に記入させる。併せて、みどりのある場所に視点誘導をおこなう。
  - ⑤ 学校等の拠点に戻り、グループごとにできあがった地図を比較させる。
  - ⑥ 各グループ(または個人)で、パトロール地点を決めさせる。

このイラストで示しているのは、さまざまな自然観察会等で、生態系が維持されている、動植物がいる場所として例示されている空間・土地利用のタイプです。活動地域の特徴によってはここに記載されていても実際にはない場合や、逆に例示されていないものがある場合もあります。いろいろな種類や広さのみどりがあがることを認識できるようにすると生きものが探しやすくなり、そのつながりを把握しやすくなります。



▲街中にはこんなみどりも

## ミッション1 みどりの地図をつくろう!

ミッション1では身の回りのみどりを見つけて、地図に書き込み、「みどりの地図」をつくっていくよ!  
学校や通学路には、どんなみどりがあるかな? いつも見ているみどりには、実はいろいろな種類や広さがあるんだ。いろんなみどりを探して、地図をつくろう。お気に入りのみどりも見つけよう。

どんなみどりがあるかな 毎日歩く通学路や近所のおうち、畑にはみどりがたくさん。いろんなみどりの形があるんだね。



いろんなところに、みどりがあるよ。みどりは生きものの居場所なんだ。「これはみどりと言えるかな?」と思う空間はどんな場所かな?

### みどりをさがしに行こう

実際にみどりをさがしに行こう。地図に見つけたみどりを書き込んでいくと、いつの間にかみどりの地図が完成するよ。

準備するもの  
・地図：インターネットや住宅地図などから調査するエリアを探してプリントする  
・筆記用具：えんぴつ、ペンなど  
・カメラ、双眼鏡、ルーペなど：あれば便利

1. みどりをさがしながら歩こう。  
双眼鏡や虫メガネでよく見てみるのも良いね。写真を撮るのも良いね。
2. 見つけたみどりの場所と種類を地図に書き込もう。  
お気に入りのみどりに○をつけよう!
3. みんなが見つけたみどりの場所をまとめて、1つの地図をつくろう。
4. お気に入りのみどりの中から、パトロール地点を決めよう。

### 作った地図を発表しよう



地図ができたら発表しあおう。

みどりの種類や広さにはいろいろなものがあることがわかったよね。これでミッション1はクリアだよ! 完成した地図はこの後のミッションでも使っていくよ。パトロール地点には何回も行くよ!



次のページから、もっとくわしくみどりを観察しに行こう!

### 小さな場所にも視点を向けて

観察活動を通して、身近な場所にさまざまなタイプの「みどり」の空間があることを意識してもらうことが目的です。人が植えた街路樹や花壇もさまざまな生きものを育む「みどり」です。さらには、勝手に生えてくるたくましい「みどり」もあります。

次のミッション2で細かく生きものを探しますので、ここでは例に上がっているスポット探しに注力しましょう。また、このワークに不正解はありません。子どもが見つけたみどりを一緒に楽しみましょう。

### パトロール地点を決める

本書のワークを進めるために定点観測できる場所を見童・グループ毎に決めておきましょう。お気に入りの場所から、訪問しやすい場所をパトロール地点とし、季節変化の観察や生きもの探しなどを提案していきます。

### 記入シートの作り方：地図づくりで利用できる地図は?

自治体や学校で利用できるものがあれば、それを使うのが良いでしょう。無い場合は、以下のサービスを利用できます。  
国土地理院 地理院地図のつかいかた「学校周辺の地図を作成する」  
<https://maps.gsi.go.jp/help/intro/school/syuhen.html>

### 小学校内みどりマップづくり

地図づくりで校外を歩く場合、大人がサポートすることが望ましいでしょう。しかし、サポートの人数を確保できない、その他交通量等での安全上の問題がある、実施にかかる配当時間の制約がある等の場合は、小学校内で実施しましょう。その際は校舎配置図等を利用しましょう。校内マップであれば作成しやすく、四季の変化も追いやすくなります。

## ミッション2(種の多様性) みどりにいる生きものを見つけよう!

【教科とのつながり】 3年理科：身の回りの生物

### ■ ねらい

身の回りにたくさんの生きものがあることを認識する。  
五感やさまざまな方法を使った生きもの探し方を体得する。  
観察場所の違いで、生息する生きもの種類が異なることに気づかせる。

### ■ 進め方

- 【想定】人数：グループ活動(4~5名)  
場所：小学校付近または校内
- ①絵を見ながら生きもの探し方を確認させる。
  - ②パトロール地点等へ行き、実際に生きものを探し、記録させる。
  - ③場所毎に生息する生きものの違いを確認させる。
  - ④場所毎に有効な生きもの探し方の手法があることを確認させる。

ミッション1で見つけたみどりにある場所で、生きもの(植物・動物)を探します。  
五感を使いながら観察を行うことで、視覚だけではない情報からも生きものを発見できるという認識を促します。  
児童の興味をより引き出すためや、時間がない時などは「三角形のものを探す」「黄色いものを探す」など、特定のアプリーチを設定し、ゲーム感覚で生きもの発見を促すと良いでしょう。

### 生きものへの配慮も気づかせる

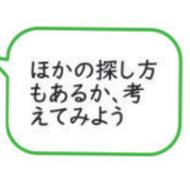
生きものを観察する上で、できるだけ生息環境を破壊しない、荒らさないのは基本的なマナーです。  
穴を掘っていい場所かの確認はもちろん、掘った穴の埋め戻し、ひっくり返した石を元に戻すなどの配慮も伝えましょう。

## ミッション2 みどりにいる生きものを見つけよう!

みど리の中には、草木や動物、きのこなどの生きものがあるよ。それを探すのがミッション2だよ。ただ見るだけではなく、手や道具を使ったり、ときには耳や鼻を使ったりすると、見つけられる生きものがふえるよ。

### 生きもの探し方

生きものは種類によって、いる場所が違うよ。また、表面を見るだけでは見つからないことも。いろいろな場所ので、いろいろな見方をして、多くの生きものを探そう。いないと思っていた場所で生きものが見つかるよ!

 全体を見る	 近くで見る	 上を見る	 下を見る
 のぞく	 ひっくり返す	 掘る	 網を突っ込む
 大小を探す	 色を探す	 形を探す	 網をふる
 触る	 匂いをかく	 耳をすます	 ほかの探し方もあるか、考えてみよう

### 探す道具

探す場所によって、探すのに必要な道具は変わることもあるよ。また、工夫すると無くてもすお道具もあるかもしれないね。いろいろ考えてやってみよう。



### 見つけた生きものを書こう

生きものが見つかったら、場所ごとに記録しよう。名前がわからない生きものは、色や形を書こう。

場所	学校の花壇	いちょう通り	たんぼ公園
植物	チューリップ、クローバー、ねこじらし、さくら	いちょう(小さい芽生えもあった)、つつんした草、つつじ、かたばみ、コケ	たんぼぼ、ねこじらし、オオバコ、クローバー、さくら
昆虫	カマキリ1匹、黒いアリいっぱい、赤いアリ少し、バッタ3種類	白いチョウ、黒いアリ、ハエ	黄色いチョウたくさん、アリ、蚊、バッタたくさん
両生類・鳥類ほにゆう類	カラス2羽、青いトカゲ	ネコ2匹、ハトいっぱい	イヌ3匹、ハト、ムクドリ、ヒヨドリ、カラスたくさん
ほか	足の細いクモ、ミミズ、ダンゴムシ、白いキノコ傘は三角	ダンゴムシ、茶色いキノコ(切り株に生えてた。きくらげみたい)	ダンゴムシ、ミミズ、茶色いゲジゲジみたいなもの

**!** 注意  
・道を歩くときは車や自転車に気を付けよう。  
・水辺には大人と一緒に行動。  
・活動が終わったら、しっかり手を洗おう。

どこに何がいたかな? ちがう場所を調べた友だちと比べてみよう!  
探す場所がちがうと、見つかる生きものがちがうことがわかったら、ミッション2はクリアだ!



### 探索・発見をメインに

児童の興味がある植物や昆虫などがいた場合、しばしば採取・捕獲に行動を移してしまうことがあります。時間が無くなってしまったので今回のミッションは探索・発見にとどめるように促しましょう。

### 場所で比較する

見つけた生きものを観察場所ごとに比べることで、生息する生きものや観察場所の特徴を理解できるように促します。

### 名前がわからなくても大丈夫

名前を知らない生きものを発見した場合は、特徴や数量等を記録しておきましょう。ここでは、さまざまな生きものがあることがわかればOKです。興味がある子には、図鑑やアプリ等を使った調べ方を教えてあげましょう。

### 地域の生きもの情報を調べるには?

各都道府県ごとの「生物多様性地域戦略」、博物館・郷土資料館等の資料市町村作成の環境教育教材、役場への問い合わせ、生き物識別が可能なアプリ等の活用(利用にはアカウント登録が必要な場合もあります)、環境省「いきものログ」、動物・植物・鳥などの各種図鑑などを活用しましょう。

### あらかじめ見つけやすそうな生きものを想定しておく

観察を実施する時期や場所・時間によって、発見できる生きものが変わってきます。児童たちに見つけてほしい生きものがある場合は事前に情報を与え、必要な道具や探し方を教えておきましょう。

# ミッション3(生態系の多様性) みどりの変化を感じ取ろう!

【教科とのつながり】 4年理科：季節と生物

## ■ ねらい

身近なみどりの定点観測を行うことで、風景の変化を観察する。主として植物相の変化を大きな視点で確認する。変化した(しない)ポイントを発見し、比較できるようになる。

## ■ 進め方

- 【想定】人数：グループ活動(4~5名)  
場所：小学校付近または校内
- ①パトロール地点に行き写真撮影をさせる。
  - ②期間を空けて同じ場所を撮影させる。
  - ③前回の写真と比較し、変化したもの変化しないものを確認させる。
  - ④余裕があれば繰り返し行い、変化の過程を確認し続ける。

植物は風景を作り出す大きな要因であり、動物のすみかとなります。そのため、植物相の変化を大きな視点で観察していきます。

### 予想を立てさせる

2回目以降は、観察前にどんな変化がありそうかという予想を立ててから、現地向かうと良いでしょう。

【例】  
「夏になったから、虫がたくさんいるかも？」  
「あの植物が大きくなってるか？」など

### 季節の変化に対応

地域や周辺環境の違いにより風景(生きもの)の変化のタイミングは異なります。指導者も日ごろからよく観察して、観察のタイミングを逃さないようにしておきましょう。



## みどりの変化を感じ取ろう!

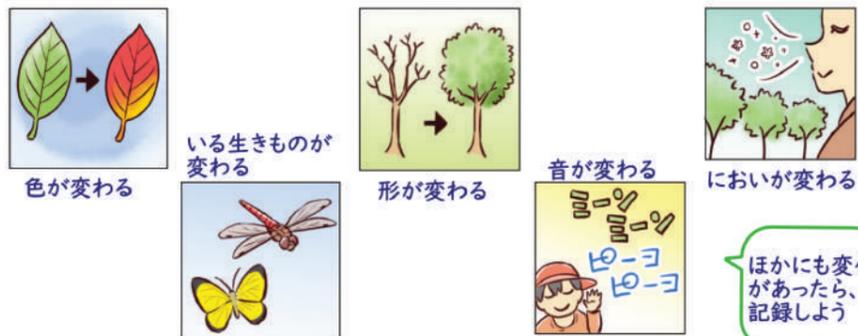
ミッション3は身の回りの風景がどのように変わるかを調査しよう!  
日本には春夏秋冬の四季があって、1年の間に気温が変化するよね。季節が変化するにつれて、風景をつくるみどりがどのように変化していくか、記録して見くらべよう。

### みどりの変化をくらべよう

- ①ミッション1で決めたパトロール地点の様子を記録しよう。  
写真を撮る、絵を描く、文字を書くなど
- ②時間をあけて、同じように記録しよう。  
・初級：半年ごと  
春と秋、夏と冬など  
・中級：3か月ごと  
春、夏、秋、冬  
・上級：1か月ごと
- ③変化したところを見つけよう



### どんな変化があるかな



ほかにも変化があったら、記録しよう

### 写真を撮ろう

同じ角度から写真を撮ろう。  
日にちや時間、天気や温度も調べて記録しておこう。

みほん

10月 25日  
場所：いちょう通り  
天気：くもり 気温：25℃



11月 20日  
場所：いちょう通り  
天気：晴れ 気温：12℃



### 写真をくらべてみよう

別の日に撮ったパトロール地点の写真をくらべてみよう。みどりの様子のちがいを書いてみよう。

みほん

#### ■ どんなどころが変わったかな

イチョウの葉っぱが黄色くなった。  
ぎんなんがくさい!!!  
落ち葉が増えた。  
葉っぱが落ちたので、空がよく見える。

#### ■ 変わらなかったところはあるかな

木の生えている位置は変わらない。  
ツツジは緑のまま。  
カラスとハトはいつもいる。

同じ場所でも、季節が変わるとみどりの様子が変わることがわかったら、ミッション3はクリアだ!



### 写真がおすすめ

絵(スケッチ)での記録は時間がかかり、記録する生きものの書き込みが毎回一定にならないことが多くなるため、写真での比較がおすすめです。タブレット等に保存しましょう

1回目は写真に何が映っているかを確認しましょう。

2回目以降に変化に着目する際は、視覚的な変化だけでなく、音や香り、気温はどうだったかなど、視覚以外の感覚による情報を得るよう誘導してあげましょう。

### 風景の要素

風景には視覚的要素と非視覚的要素があります。

視覚的要素はさらに、以下の要素に分けられます。

- 【地形】山、川など
- 【土地利用】農地、街など
- 【施設・植栽】建物、庭園など

非視覚的要素には音や香り、気温など視覚以外で感じるものがあります。

人間は総合的な判断で風景が変化したと感じています。

### パトロール地点での定点観察について

定点観察では、以前と同じ場所、角度から写真が撮りにくくなる場合があります。そのため、パトロール地点を決める際はできるだけ指導者が付き添い、足下の変化が少ない場所、夏に草木が茂らない場所など、1年を通じて安定的に記録が取れる場所を示唆してください。また、安全に写真が撮れる場所であるのかも確認しましょう。2回目以降は1回目の写真や記録シートを持って行くと、同じ場所・角度に近い写真が撮りやすくなります。

### 「季節のお便り」

編者が小学生時に毎週水曜日の朝活動で「季節のお便り」というワークが実施されていました。1週間の季節変化・発見をB6サイズの用紙に絵や文章で記入して提出。教室の壁に個人ごとに貼り出すのです。1年分たまったものを見返してみると、季節や生きものの変化が実感できるようになっていました。3年生から6年生まで合計4年間実施され、今から考えると、自然観察を続ける訓練になったと感じています。

### ミッション4(種の多様性) 季節ごとの生きものの姿に注目しよう!

【教科とのつながり】 4年理科：季節と生物  
5年理科：植物の発芽、成長、結実

### ■ ねらい

パトロール地点に生息している生きものの種類や姿を、季節ごとに定点で記録する。  
生きものが季節ごとに変化していることを確認し、その原因を考える。

### ■ 進め方

- 【想定】人数：グループ活動(4~5名)  
場所：小学校付近または校内
- ①パトロール地点等へ行き、生きものを探させる。
- ②前回調査と比較して生きものの種類の変化および姿の変化を確認させる。
- ③新たに発見した、またはいなくなった生きものについて、その原因を左ページの例示を参考に推測させる。

このワークでは、生きものの季節変化に視点をあてています。みどりは同じ場所であっても、さまざまなパターンにより変化が起きています。

一般的に植物はその場に生息し続けて、姿かたちを変化させていきます。他方、動物は姿かたちを変えながら、生息域を変えることがあります。

単一種でなく複数種を季節、成長で比較しているのがやや煩雑になっていますが、興味を持てる生きものを追いかけるのが良いでしょう。

### なぜ変化が起きたのか?

定点観察時に変化が大きいと思われる動物については、なぜその場に現れたのか?いなくなったのか?どこから来たのか?どこへ行ったのか?まで着目できると良いでしょう。

- ・卵から幼虫になり、地中から地上に生息域が変化した
- ・卵を産んで死んでしまった(寿命)
- ・渡り鳥で、外国へ行ってしまった

## ミッション4 季節ごとの生きものの姿に注目しよう!

動物や植物などの生きものは常に姿や形を変えているよ。そして、その変化には一定の決まりがあるんだ。変化する原因には暑さ寒さなどの季節が関係していることも多いよ。パトロール地点を季節ごとに観察して、生きものがどのように変化するかを調べよう。

変化のしかたは生きものによって違いがあるよ。ミッション3で学んだスキルも使いながら、変化した生きものを探してみよう。

**変化のパターンを見つけよう**

- ◆ 成長する
- ◆ 枯れる・死ぬ
- ◆ 卵を産む・死ぬ
- ◆ 花が咲く・実がなる
- ◆ 色が変わる
- ◆ 形が変わる
- ◆ 住む場所が変わる

季節による生きものの変化の原因は大きく分けて  
・気温、水温の変化によるもの  
・生きものの成長過程によるもの  
があります。

形が変わったから、住む場所が変わる生きものは何かな?

### 季節の変化を記録しよう

季節ごとに見つけた生きものや、変化があった生きものを記録したり、写真に撮ったりしよう。数や色も書いておこう。

春		夏	
生きもの	ようす・数	生きもの	ようす・数
みほん	4月 2日 天気晴れ	みほん	7月 12日 天気くもり
さくら	たくさんの花が咲いていた。葉はない。	さくら	緑色の葉がたくさんついていた。
オタマジャクシ	池でいっぱい泳いでいた。	カブトムシ	木にいた。3匹
ツバメ	巣をつくっていた。	カエル	日陰にいた。
秋		冬	
生きもの	ようす・数	生きもの	ようす・数
みほん	10月 4日 天気晴れ時々雨	みほん	1月 15日 天気ゆき
さくら	葉が全部落ちていた。黄色、赤。	さくら	枝だけ。枯れ葉が落ちている。
まんとうむし	石の裏にたくさん集まっていた。	サザンカ	花が咲いている。たくさん。葉は緑。
ハト	地面をつついていた。	カマキリ	卵が枝についていた。

■チェックポイント:・いたのにいなくなった・いなかったのに、いるようになった・形の変化・数の変化・色の変化・居場所が変わった

### パターンをまとめよう

どんな生きものが、どのように変わったか一覧にしてみよう。

みほん		いるようになった生きもの		いなくなった生きもの	
何が	どのように	いつ	なにが	いつ	なにが
さくら	葉が無くなった	夏	カブトムシ	秋	ツバメ
オタマジャクシ	カエルになった	夏	セミ	秋	カマキリ (卵しか見えないようになった)

パトロール地点にいる生きものが変化していることがわかったらミッション4はクリアだよ。季節が変わったな~と感じるのは、身の回りの生きものの変化が気になっていたのかも知れないね。



### 発見した生きものの変化に注目

これまでの調査の中で、発見した生きものについて、その変化をできるだけ追うようにしましょう。

### 名前がわからない時

新たに発見した生きもの名前がわからない場合は、その生きものの色や形、数量などを記録させましょう。定点において、季節ごとに生きものの種類がどのように増減したかを体感することも大切です。

### いないときは?

観察のタイミングによっては、昆虫や動物がいない場合もあります。その時は全体的な種類の多い少ない等を比較していきましょう。前回の観察時より生きものが少ない、落ち葉が朽ちていくなども変化です。

### 記録に残らない実感を聞く

ワークシートに記録された生きものの変化だけでなく、児童が実際にパトロール地点で感じた生きものの気配などの実感を聞く(発表させる)ことも併せて行ってみましょう。

- ・前回より空中を飛び生きものが増えていた気がする
- ・地面も茶色になって、全然生きものがいなかった

### 常緑樹も変化している

いつも緑色に見える常緑樹ですが、よく見ると変化しています。常緑針葉樹...スギやヒノキは春に新しい葉をつけます。秋ごろに古い葉を落とすので、茶色い枯れ葉が目立つようになります。常緑広葉樹...クスノキやカシ類などは4~6月ごろに新しい葉の交代が起きます。種によっては新芽が赤くなるものもあります。

### 冬に生きものを探すコツ

小さな生きものは姿を見せなくてもいろいろな場所に潜んでいます。  
めくる: 落ち葉や大きな石の下には、ダンゴムシやテントウムシがいます。  
のぞく: 建物の影や軒下で、成虫のままやさなぎになって越冬する生きものがいます。  
掘る: 地面を掘ると、地中で越冬する昆虫などが見つけやすくなります。  
割る: ドングリを割ると、ゾウムシなどの幼虫がいます。

# ミッション5(種の多様性) 身の回りにいる動物を見つけよう!

【教科とのつながり】 3年理科：身の回りの生物  
4、5年理科：動物の分類

## ■ ねらい

どのような場所に動物が生息しているかを確認し、生きものの種類の豊富さを認識させる。  
地中や住居まわりなどにも視点を持たせる。学習状況により、動物を分類させる。

## ■ 進め方

【想定】人数：1人  
場所：教室など

- ①絵を見て描かれている動物に印をつけさせる(丸で囲む等)。
- ②地中や家の周りなどにも動物がいることを確認させる。
- ③印をつけた動物をワークシートの表を参考に分類させる。  
(ワーク実施時の児童の学年等、学習状況に合わせて実施してください)
- ④これまでのミッション(パトロール地点)で発見している生きものがいれば書き込ませる。

本ワークでは、動物の発見をメインとしています。脊椎動物の5分類および昆虫類、その他の生きものに分類することで、自然界にはさまざまな種類の動物がいることへの理解を促します。

本図の動物分布は生態系と種の多様性を想定したイメージであり、地域や、季節によっては確認できない種もいます。

動植物のイラストについて、できるだけ特徴を捉えて作画していますが、正確に種名を判別できないこともあります。なお、児童用には種名は記載しておりません。

## 視点の変化

通常の観察では見ることができない俯瞰や、地中や建物の上などさまざまな視点をイメージすることも大切です。

## オリジナルの俯瞰マップをつくる

これまでのワークで発見した生きものや、すでに知ってる生きものをそれぞれが住んでいる場所に書き込んでいきましょう。

絵が苦手な児童は文字だけでもOKです。



ミッション5では絵の中に書かれた動物の種類を見分けよう。私たちの身の回りには、たくさんの動物が暮らしているよ。鳥やカエルなど、地上で暮らす動物もいれば、アリやモグラのように普段は地面の中で暮らしている動物もいる。山や田んぼ、住宅地など、動物がどんな場所で暮らしているかに注目しながら、絵の中の動物を数えてみよう。

## ① 動物を見つけよう

絵の中から動物を見つけて、丸をつけよう。パトロール地点では見つけられなかった動物もたくさんいるよ。

## チャレンジミッション!

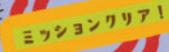
## ② 見つけた動物を分類してみよう

動物は背骨を持つせきつい動物と、背骨が無い無せきつい動物に分けることができるよ。さらに、せきつい動物は、ほ乳類、鳥類、は虫類、両生類、魚類に、無せきつい動物は昆虫類とそれ以外に分けることができるんだ。絵から見つけた動物の種類数を下の表にまとめよう。

分類	数
ほ乳類	
鳥類	
は虫類	
両生類	
魚類	
昆虫類	
その他	

パトロール地点で、絵の中にいない動物を見つけたら、その動物も絵に書き込んでみよう。

動物を見つけたかな? 見分けて、表にできたらミッション5はクリアだよ! 細かく見ようとすることは、その生きものを知らず知らずのうちに発見するんだ。



## 【解答】

ほ乳類 6種類  
(モグラ、シカ、イノシシ、ネズミ、タヌキ、イタチ)

鳥類 14種類  
(トビ、カモ2羽、ウミウ2羽、フクロウ、ヒヨドリ、サギ、カワセミ、カモメ2羽、ワシ・タカ、シジュウカラ、キジ、カラス2羽、キジバト、スズメ)

爬虫類 3種類  
(ハビ、カメ、ヤモリ)

両生類 2種類  
(アカガエル、アマガエル)

魚類 3種類

昆虫類 8種類  
(カブトムシ(幼虫)、アリ(成虫5匹・幼虫6匹)、セミ(幼虫)、ハエ、トンボ2匹、カマキリ、バッタ、チョウ(幼虫、成虫2匹))

その他 7種類  
(ダンゴムシ、ムカデ、ミミズ、カタツムリ、カニ、ウニ、ヒトデ)

## ほ乳類は見つかった?

ほ乳類は、以下のような生態や行動パターンにより、普段の観察・調査では見つけにくい傾向にあります。

- ・夜行性&隠蔽性  
日中は物陰や巣穴に隠れる。日没後に活動する。
- ・警戒心  
一般的に警戒心が高い。
- ・行動範囲が広い  
捕食活動のため広い範囲を移動するため、特定の場所で発見しにくい。

しかし、姿は見えずとも食べ跡やフン、足跡から生息を推定できます。

## 日本で暮らす生きものの数は?

日本で確認されている生物の種の総数は約9万種。ですが、未分類の生物が多く、それらを含めると30万種が国内に生息していると推定されています。既知の9万種のうち、動物は脊椎動物約1,400種、無脊椎動物約35,000種、植物は維管束植物約7,000種、地衣類約1,000種、菌類約16,500種(いずれも海棲のものを除く)となっています(平成11年度環境白書より)。日本には、さまざまな気候帯と標高差があるため、面積の割に多種多様な生きものが生息しています。

## 日本にしかない生きものたち

日本以外では見ることのできない生きものたちのことを「日本固有種」と呼びます。動物では日本に生息する哺乳類全体の4割(50種)、爬虫類では6割(60種)、両生類は8割(63種)もの種が固有種です。植物では約4割の2,900種類が固有種です。固有種は一般的に環境の変化に弱く、絶滅危惧種に指定されているものが多くあります。身の回りにいる固有種を調べてみるのも良いでしょう。  
ほ乳類：ニホンザル、ニホンカモシカ、ムササビなど 爬虫類：ニホントカゲ、ニホンイシガメなど  
両生類：オオサンショウウオ、モリアオガエル 植物：スギ、カタクリ、ヤマユリなど

# ミッション6(食物連鎖/食物網) 生きもののつながりを見よう!

【教科とのつながり】 6年理科：生物と環境

## ■ ねらい

「食べる-食べられる」の関係を理解する。動物が、植物を根、葉、茎、実などのさまざまな形で利用していることをイメージさせる。矢印が特定方向へ一直線に存在するのではなく、複数に向かって伸びることを確認する。

## ■ 進め方

- 【想定】人数：1人  
場所：教室など
- ①イラスト青枠内の生きものを見ながら「食べる-食べられる」のつながりがあることを理解させる。
  - ②食物連鎖で植物が供給する部位や形態について確認させる。
  - ③イラスト青枠外の生きものについてそのつながりを確認し、認識させる。
  - ④カマキリの「食べる-食べられる」について、図鑑等で調べ矢印を記入させる。

### 食物連鎖と食物網

**・食物連鎖**  
図の青線で囲われた枠内生きものつながりのように「食べる」「食べられる」の関係でつながっていることを「食物連鎖」と呼びます。

太陽エネルギーを用いて、無機物から有機物を生産する「生産者(=植物)」、自らは有機物を生産できず、有機物を他から取り入れる「消費者」、消費者の内、生物のふんや死骸を分解するダンゴムシや菌類などの「分解者」がいるという構成になっています。

**・食物網**  
実際の生態系は食物連鎖のように直線的ではありません。ヘビが複数の小動物を捕食し、複数の捕食者に被食されるように食物連鎖が複雑になっています。これを「食物網」といいます。

### 色々な形で供給される植物

食物連鎖の中で「生産者」に位置づけられる植物ですが、「消費者」への供給の形は、花の蜜や葉、木の実(どんぐり等)や茎の汁、樹木からの樹液、木の根など多様です。



## 生きものをつながりを見よう!

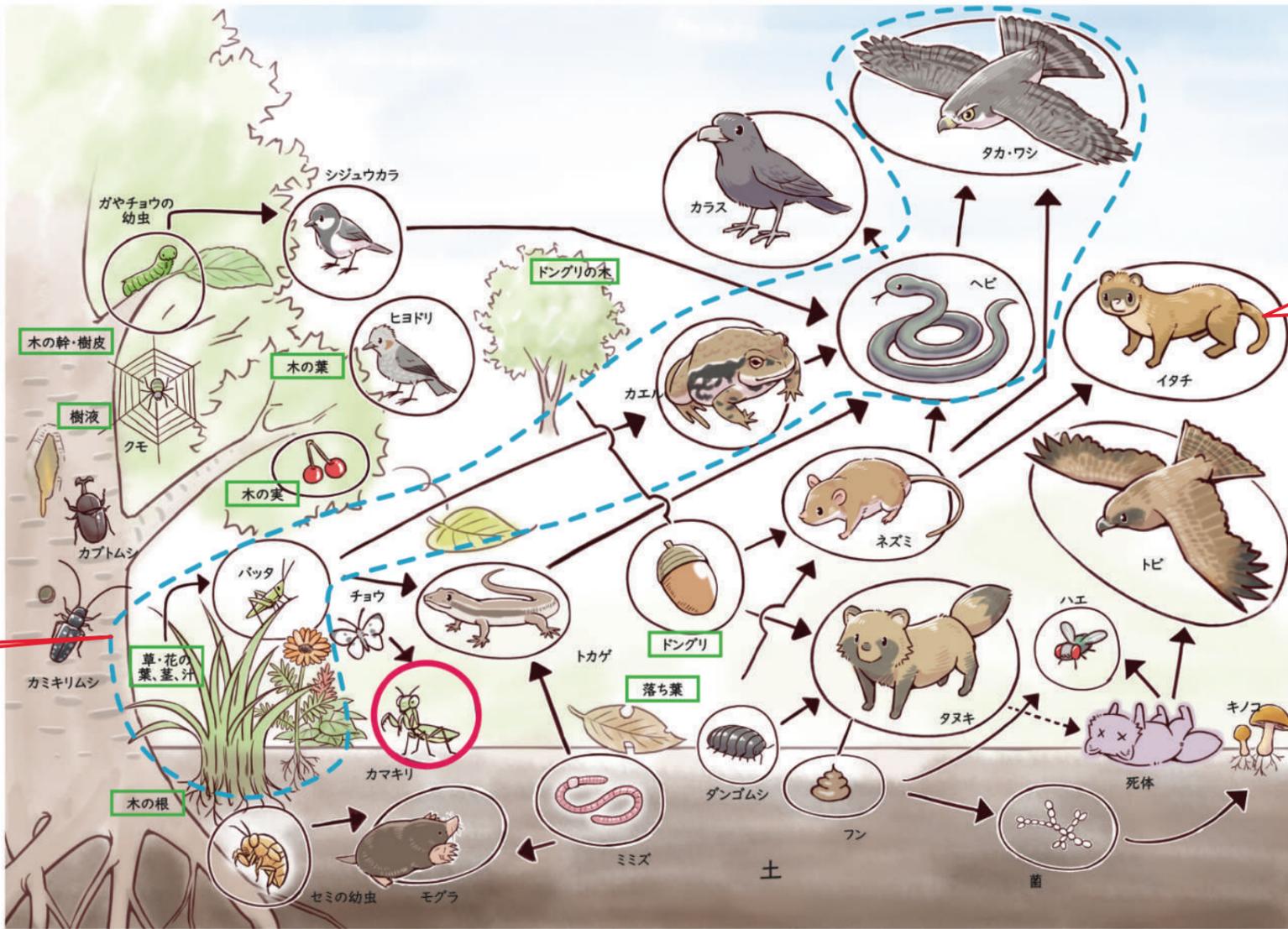
ミッション6では、生きもの同士をつながりを見ていくよ。植物や動物などのすべての生きものは、「食べる-食べられる」の関係でつながっているよ。そして青い点線で囲まれた草・花からタカ・ワシまでのようなつながりを「食物連鎖(しょくぶつれんさ)」というんだ。このつながりはたくさんの生きものがつながっている方がいいんだよ。タカ・ワシ、タヌキのようにあまり他の生きものに食べられることがない生きものも、死んだあとに、他の動物や菌などに食べられて、土になっていき、植物の養分となるよ。

【この絵のみかた】  
矢印は食べられる方向を示します。ガヤチョウの幼虫はシジウカラに食べられ、シジウカラはヘビに食べられます。



### つながりを見よう

- ①色々な形で供給された生きものを見て、何が何に食べられる食物連鎖が起きているかを確認しよう。
- ②植物がつくる動物のエサになるものには、どんなものがあるか見つけてみよう。
- ③青線で囲まれていない生きものが、何とつながっているか確認しよう。どんぐりからタカ・ワシまで何種類の生きものを通るかな?
- ④イラストの中からカマキリを探して、食べる食べられるの矢印を書き入れよう。わからないときは図かんなどで調べてみよう。



生きもの同士に矢印が引けることがわかったら、ミッション6はクリアだ!  
パトロール地点などで生きものを見つけたら、これは何を食べるのかな? 何に食べられるのかな? と考えながら、他の生きものも探してみよう。



**つながりはダイナミック**  
本図に掲載している生きものは、ミッション5の図の中にすべて描かれています。時間がある場合は、ミッション5の図を利用して生きものと生息場所のつながりを確認してみましょう。

**どこかにいるはず**  
知っている動物の食べる、食べられるの関係を調べることで、見たことなくても餌となる(捕食する)生きものが存在しているということに気づかせましょう。

**複雑な方が安定する**  
生物種が多く、多様な地形がある生態系ほど、食物網が複雑になります。絶滅や環境変化で生物の種類が減ると食物網は単調になり、生態系のバランスが崩れやすくなります。

**冬の忘れ物が森をつくる?**  
森の中に住むアカネズミは冬の食料にブナ科のどんぐりを食べます。そのため、秋の内にどんぐりを森のいろいろな場所に貯め込みます。しかし、これらのどんぐりを食べ残したり、貯めた場所を忘れてしまいます。そうして残ったどんぐりの一部が新たに発芽し、成長することで森の世代交代と維持に役立っています。

**わが町のシンボルはどこに入る?**  
都道府県や市町村ではさまざまな生きものを「〇〇県の鳥」、「△△市の花」としてシンボルを制定しています。これらの生きものは地域で身近であったり、貴重な種であったり、歴史的背景があることが多くなっています。これらの生きものを調べ、食物連鎖、食物網のどこに位置づかか調べるのも生物多様性に親しむ一つの方法です。

# ミッション7(生態系サービス) みどりの恵みを感じよう!

【教科とのつながり】 6年理科：生物と環境  
5年社会：国土の自然環境と国民生活

## ■ ねらい

私たちがみどりから受けている恵みのタイプについて考え、気づかせる。  
さまざまなみどりの恵みの利用をしていることを、普段の生活と結びつけさせる。

## ■ 進め方

【想定】人数：1人またはグループ活動（4～5人）

場所：教室など

- ①ワークシート左側の写真を使い、みどりの恵みには大きく分けて4つのタイプがあることを確認させる。
- ②右側の図を利用し、一日の生活の中でどのようなみどりの恵みを利用しているか考え、気づかせる。

### みどりの恵み (生態系サービス)

私たちのくらしは、豊かな生態系であるみどりの恵みを利用することで成り立っています。これらのみどりの恵みは「生態系サービス」ともいわれ、一般的に以下の4つに分類されます。

- ・供給サービス  
私たちの衣食住を支えるものを提供します。  
食料・水・木材・衣類など
- ・文化的サービス  
自然に触れることで人間生活を豊かにする機能や場を提供します。  
レクリエーション・遊び場・風景・観光など
- ・調整サービス  
生きものが暮らしていく環境を整えます。  
大気や水の浄化・自然災害の緩和・水資源のかん養など
- ・基盤サービス  
上記の3つの基盤となります。光合成による酸素の供給、微生物による土壌の形成、水やエネルギーを循環させるなど

## ミッション7 みどりの恵みを感じよう!

バランスのとれたみどりの中で、私たちはくらしているよ。私たちは普段、気づかないうちに、みどりからの恵みをたくさん使っているんだ。ミッション7では身の回りにあるみどりの恵みを探してみよう。

みどりの恵みは、4つのタイプに分けることができるよ。全ての恵みが私たちのくらしに欠かせないものなんだ。

### 衣食住を支える(供給)

人が生活に使うものの原料・素材になる。

①食べ物をつくる

②木材をつくる

③服をつくる

④紙をつくる

### 生活を豊かにする(文化)

人が楽しいと感じる場所を作り出す。

⑤遊び場になる

⑥お祭りの場になる

⑦良い景観をつくる

⑧勉強の場になる

### くらしを整える(調整)

人のくらしを快適に保つ。

⑩気温を安定させる

⑪洪水をふせぐ

⑨空気をきれいにする

⑫水をきれいにする

### くらしの元を支える(基盤)

人が住める場所をつくる。

⑬酸素をつくる

⑭水を循環させる

⑮土をつくる

### 【解答例】

下のグラフは、とある小学5年生の1日の行動を表しています。それぞれの行動は、みどりの恵みと密接な関係があります。みほんを参考に、赤字で書かれている行動が、左ページのどのみどりの恵みを使っているか考えよう。

くらしの中で、どんなみどりの恵みを使っているかわかったかな？  
グラフが埋まったら、ミッション7はクリアだ!

### みどりの調査員 認定証

ここまで「みどりの調査員」見習いとして、ミッションをクリアしてきたあなたは、いろいろなスキルを身に着けました。よって、あなたを「みどりの調査員」に認定します。

普段、何気なく見ているみどりの中には、生きものが暮らしていて、それぞれがつながりあって生きています。人間もそのつながりの中で生きています。生きものが多様である世界は、きっと人間も豊かに暮らせる世界になるでしょう。

いつまでも、みどりの見方を忘れず、みどりの味方になってください。

家の中でテレビゲームなどをしてしていると、一見みどりの恵みと関係がないように感じます。しかし、建物の中で電気を使い、椅子に座って飲み物を飲んでいけば生態系サービスを利用しているといえます。さらに、私たちは常に呼吸しています。このように、調整サービス、基盤サービスに分類される恵みを、私たちは、1日中利用しています。みどりの恵みは、私たちのくらしとは切っても切れないということを児童たちに示唆し、気づかせてあげてください。

### 原料・素材として利用

私たちのくらしの身近にあるものの多くは加工されています。食器や机のように素材が分かりやすいものもあれば、繊維や食品のように元の形が分かりにくいものもあります。元の形を想像しながら、それがどこから来たのかを考えることも生物多様性を考える上では大事な視点です。

### 他にもあるかな？

児童それぞれのくらしの中で気づくみどりの恵みがあれば、どんどん記入させましょう。図や写真を参考に連想する形で、身の回りのみどりの恵みを見つけてみましょう。

### いろいろある分類方法

国連による「ミレニアム生態系評価 (MA)」では、生態系サービスを上記の分類に分けています。『生態系と生物多様性の経済学 (TEEB)』という別の分類方法では基盤サービスの代わりに「生息・生育地サービス」を追加しています。他にもさまざまな分類方法が提案されていますが、今回は最も一般的なMAの分類を採用しています。

### 地域の伝統と生態系サービス

いろいろな地域の伝統食や行事(お祭り)は、その地域の特色をうまく活用しています。それはその地域が得られる生態系サービスの特徴を表しているとも言えます。授業などで伝統食や伝統行事を調べた際には、それらがみどりの恵みを活用して成り立っているということを伝えることで、生態系サービスを身近に感じられるようになります。

# 日本の生物多様性への取り組みの流れとキーワード

国際的な動きを受けて、日本では環境省を中心に、さまざまな施策が採られています。そうした生物多様性に関する動きと、関連するキーワードをチェックしておくことで、より理解が深まるでしょう。

## ★生物多様性への取り組みに関する国際会議と日本の動き

年	できごと
1992	国連環境開発会議（地球サミット） 「生物の多様性に関する条約（生物多様性条約）」 「気候変動に関する国際連合枠組条約（気候変動枠組条約）」採択
1993	日本：「生物の多様性に関する条約（生物多様性条約）」締結
1995	日本：「生物多様性国家戦略（第一次戦略）」策定
2002	日本：「生物多様性国家戦略（第二次戦略）」策定
2007	日本：「生物多様性国家戦略（第三次戦略）」策定
2008	日本：「生物多様性基本法」施行
2010	日本：「生物多様性国家戦略2010（第四次戦略）」策定 生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）開催 「名古屋議定書」および「愛知目標」の採択
2012	日本：「生物多様性国家戦略 2012-2020（第五次戦略）」策定
2021	G7 首脳コミュニケの付属文書「G7 2030年自然協約」にて、 「ネイチャーポジティブ」という名称が正式に使用される
2022	生物多様性条約第15回締約国会議（COP15） 「昆明・モントリオール生物多様性枠組」採択 「30 by 30」が2030年までの生物多様性保全に関する世界目標 （グローバルターゲット）の1つになる
2023	日本：「生物多様性国家戦略 2023-2030（第六次戦略）」策定 「昆明・モントリオール生物多様性枠組」を踏まえた新たな計画
2025	日本：「地域生物多様性増進法」施行 ※自然共生サイトの法制化

## ★生物多様性の4つの危機 (日本における類型)

- 第1の危機**  
開発や乱獲による種の減少・絶滅
  - 第2の危機**  
手入れ不足による自然の質の低下
  - 第3の危機**  
外来生物などによる生態系のかく乱
  - 第4の危機**  
気候変動による地球環境の変化
- いずれも、人間の活動が複合的に引き起こすものであるとされています。

## ★生物多様性条約

世界全体で、生物多様性の保全に取り組むためにつくられました。

- ①生物多様性の保全
- ②生物多様性の構成要素の持続可能な利用
- ③遺伝資源の利用から生ずる利益の公正で衡平な分配を目的としています。

## ★生物多様性国家戦略

「生物多様性国家戦略」は、生物多様性を「保全」し「持続可能に利用」するための日本の基本的な計画です。国際的な「生物多様性条約」と国内の「生物多様性基本法」に基づいて策定されています。2025年現在、「生物多様性国家戦略2023-2030（第六次戦略）」まで策定されています。また、「生物多様性地域戦略」が全都道府県で策定され、市町村でも策定されつつあります。

## ★ネイチャーポジティブ

「ネイチャーポジティブ」とは、生物多様性の損失を止めて回復させ、「自然を良い状態にする」という考え方です。これまでの「自然を壊さない」という保全だけでなく、経済活動などと連携して「自然を豊かにしていく」ことを目指します。気候変動対策や資源循環などの分野も含んだ考え方です。

## ★30 by 30（サーティー バイ サーティー）

「30 by 30」は、2030年までに陸と海の30%以上を「健全な生態系」として効果的に保全しようという国際的な目標です。生物多様性の損失を食い止め、回復させることを目指しています。国立公園のような保護地域の拡充だけでなく、「保護地域外」の里山や企業有林などで、生物多様性保全に貢献する場所を増やす取り組みも含まれます。

## ★自然共生サイト

「30 by 30」の達成に向けて生物多様性の保全に役立つ取り組みが行われている場所を国が認定する日本独自の制度。学校の敷地や森、公園など幅広い土地が対象となっており、身近な生物多様性の取り組みを感じられる場所であるため、教育の場としての活用も期待できます。2025年に法制化され、取り組みが強化されるようになりました。

# 参考文献など

## 図書

- 『絵でわかる生物多様性』 鷲谷いずみ、講談社、2017.9
- 『新版 絵でわかる生態系のしくみ』 鷲谷いずみ、講談社、2018.12
- 『みんなで知りたい生物多様性 第1巻 生物多様性を知ろう』 企画 電通ダイバーシティ・ラボ、文研出版、2024.5
- 『生物多様性概論—自然のしくみと社会のとらえ—』 宮下直 他、朝倉書店、2017.3
- 『生物多様性と生態学—遺伝子・種・生態系』 宮下直 他、朝倉書店、2012.2
- 『図解でわかる 14歳から知る生物多様性』 インフォビジュアル研究所、太田出版、2022.11
- 『わいるどらいふっ！1 身近な生きもの観察図鑑』 一日一種、山と溪谷社、2019.8
- 『わいるどらいふっ！2 身近な生きもの観察図鑑』 一日一種、山と溪谷社、2020.11
- 『わたしたちと森林1 役割と多様性』 桂樹社グループ編、あかつき教育図書、2023.2
- 『わたしたちと森林2 林業と森林資源』 桂樹社グループ編、あかつき教育図書、2023.3
- 『わたしたちと森林5 持続可能な社会』 桂樹社グループ編、あかつき教育図書、2023.3
- 『生きもの地図をつくろう』 浜口哲一、岩波書店、2008.1
- 『フィールドガイドシリーズ1 自然観察ハンドブック』 日本自然保護協会編、平凡社、1994.7
- 『図説 日本の森林 森・人・生きもの多様なかわり』 日本森林学会編、朝倉書店、2024.10
- 『自然とともに生きる 森林教育学』 井上真理子・杉浦克明編、海青社、2024.6
- 『世界の食・農林漁業・環境3 ほんとうのエコシステムってなに？』 二平章・佐藤宣子編著、農山漁村文化協会、2023.4.

## Webサイト

- 環境省「みんなで学ぶ、みんなで守る生物多様」 (最終アクセス：2025.12. 1)  
<https://www.biodic.go.jp/biodiversity/index.html>
- 環境省「こども環境省」 (最終アクセス：2025.12. 1)  
<https://www.env.go.jp/kids/>
- 環境省「生物多様性「見える化」マップ」 (最終アクセス：2025.12. 1)  
<https://www.biodiversitymap.env.go.jp/>
- 自然共生サイト30by30 (最終アクセス：2025.12. 1)  
<https://policies.env.go.jp/nature/biodiversity/30by30alliance/kyousei/>
- 生物多様性センター (最終アクセス：2025.12. 1)  
<https://www.biodic.go.jp/>
- 東京都教育委員会「義務教育指導課ポータルサイト」 (最終アクセス：2025.12. 1)  
<https://www.gimukyoikushidoka.metro.tokyo.lg.jp/>
- 東京都教育委員会「生物多様性」 (最終アクセス：2025.12. 1)  
<https://www.kyoiku.metro.tokyo.lg.jp/school/content/environment/biodiversity>
- 埼玉県「みどり生き物」の学習コンテンツ (最終アクセス：2025.12. 1)  
<https://www.pref.saitama.lg.jp/a0508/midorigoikimono.html>
- WWFジャパン (最終アクセス：2025.12. 1)  
<https://www.wwf.or.jp/>
- 日本自然保護協会 (最終アクセス：2025.12. 1)  
<https://www.nacsj.or.jp/>



## みどりにいる生きものを見つけよう! 記入シート

### 見つけた生きものを書こう

 生きものが見つかったら、場所ごとに記録しておこう。名前がわからない生きものは、色や形を書こう。

## 調査員用記入シート

それぞれのミッションを行う時に使う記入シートです。ミッションに参加する児童の数に合わせて、コピー等をしてご利用ください。

地域の事情や観察のタイミング・回数に合わせ、改良していただいても構いません。

場所				
植物				
昆虫				
両生類 ・ほ乳類 ・鳥類				
ほか				

#### 【見つけ方のヒント】

全体を見る・近くで見る・上を見る・下を見る  
ひっくり返す・掘る・のぞく・網をつっこむ・網を振る  
大小を探す・色を探す・形を探す・触る・匂いをかぐ・耳をすます



## みどりの変化を感じ取ろう! 記入シート

### 写真を撮ろう・貼ろう

同じ角度から写真を撮ろう。日にちや時間、天気や温度も調べて記録しておこう。

場所	月 日	場所	月 日
天気 気温		天気 気温	
場所	月 日	場所	月 日
天気 気温		天気 気温	

### 写真をくらべてみよう

別の日に撮ったパトロール地点の写真をくらべてみよう。みどりの様子のちがいを見つけて、書いてみよう。

■ どんなどころが変わったかな	■ 変わらなかったところはあるかな
-----------------	-------------------



## 季節ごとの生きものの姿に 注目しよう! 記入シート

### 季節の変化を記録しよう

季節ごとに見つけた生きものや変化のあった生きものを記録したり、写真に撮ったりしよう。数や色も書いておこう。

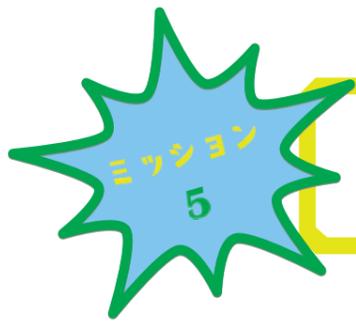
生きもの	月 日 天気 ようす・数	生きもの	月 日 天気 ようす・数

チェックポイント  
 ・いたのになくなった ・いなかったのに、いるようになった  
 ・形の変化・数の変化・色の変化・居場所が変わった

### パターンをまとめよう

どんな生きものが、どんなふう変わったか一覧にしてみよう。

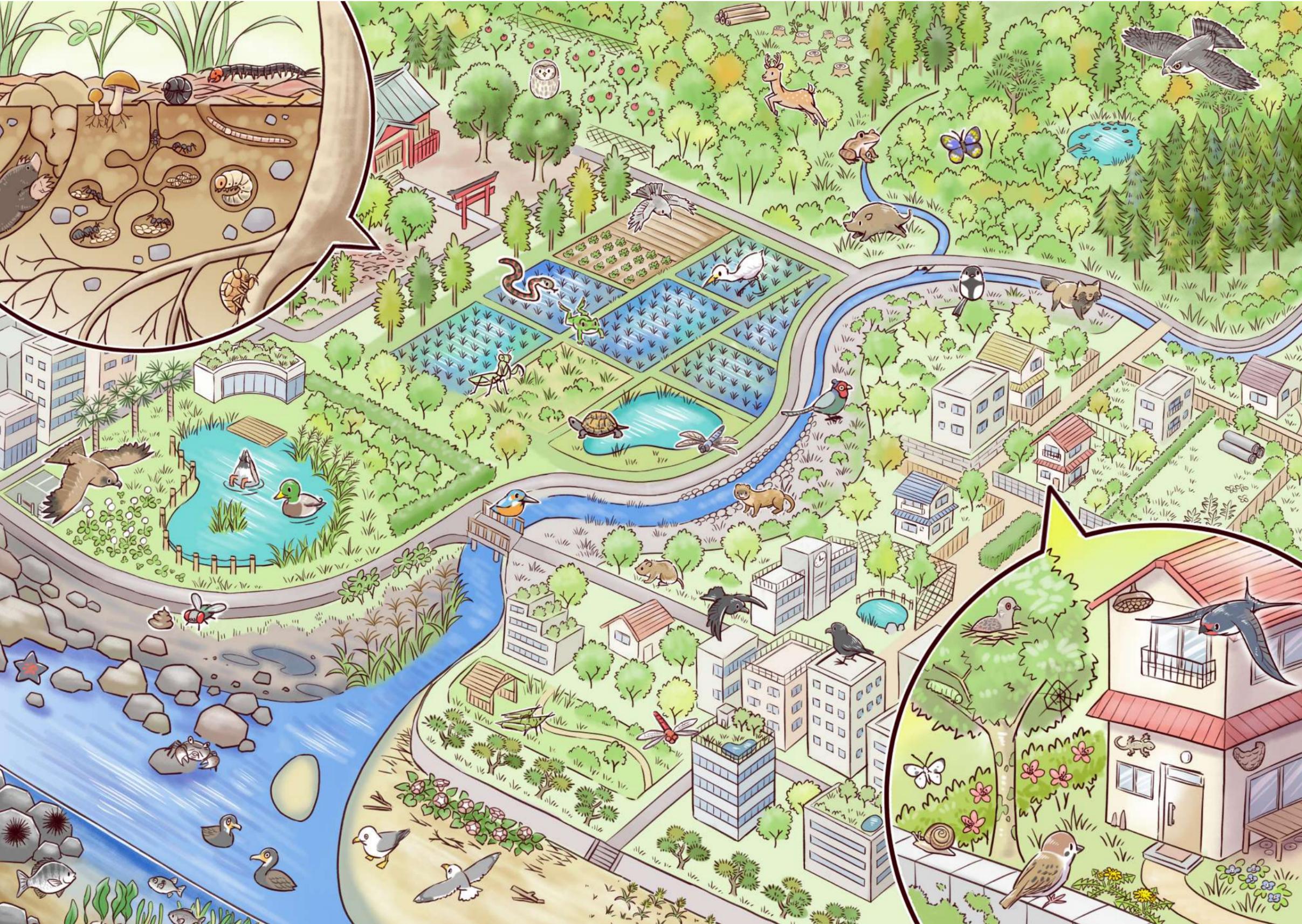
形が変わった生きもの		見られるようになった生きもの		いなくなった生きもの	
何が	どのように	いつ	何が	いつ	何が



# 身の回りにいる動物を見つけよう! 記入シート

## ① 動物を見つけよう

絵の中に住んでいる動物を見つけて丸をつけよう。パトロール地点では見つけられなかった動物もたくさんいるよ。



## チャレンジミッション!

### ② 見つけた動物を分類してみよう

動物は背骨を持つせきつい動物と、背骨が無い無せきつい動物に分けることができるよ。

さらに、せきつい動物は、ほ乳類、鳥類、は虫類、両生類、魚類に、無せきつい動物は昆虫類とそれ以外に分けることができるんだ。

絵から見つけた動物の種類数を下の表にまとめよう。

分類	数
ほ乳類	
鳥類	
は虫類	
両生類	
魚類	
昆虫類	
その他	