

たんきゅう

# 探究的な観察の進め方

身のまわりの生物について、不思議だと思ふことを見つけよう。

結果からわかることを「考察」しよう。  
仮説や予想と<sup>ひかく</sup>比較しながら、何が  
わかったか、<sup>こんぎよ</sup>根拠をもつて考察しよう。

何を調べたいのかを明らかにして、観察する生物や場所を決めよう。

観察結果をまとめ、  
レポートなどで表現しよう。

課題に対する自分の考えをもとう。

課題

疑問

表現

考察

結果

仮説

計画

観察

観察するために必要なもの、  
時期、場所、条件を考えよう。

計画に<sup>そ</sup>沿って、観察を  
行い、正確に記録しよう。

探究的に観察できているか、それぞれの場面で  
ふり返ろう。

観察結果を整理し、  
わかりやすくまとめよう。





# 観察のスキル

## 観察結果の記録のしかた

### ① スケッチで記録する

- ・ 見えるものすべてをかくのではなく、観察対象の生物だけを正確にかく。
- ・ 観察したときの日時や天気、まわりのようす、気づいたことなども記録する。

### ポイント

- ・ 線を二重がきしたり、影をつけたりしない。
- ・ 細い線と小さな点ではっきりとかく。

#### ◎ よい例



#### △ わかりにくい例



## ②写真で記録する



## ICTでトライ

- 目的とするものがわかるように<sup>さつえい</sup>撮影し、注目したことや気づいたことを文章でも記録する。
- 大きさの指標となるものをいっしょに撮影しておくといよい。
- まわりの風景もふくめて撮影すると、<sup>かんきょう</sup>生息環境も記録できる。



スケッチは細かい部分まで観察でき、注目した部分だけを記録することもできます。写真は、動いているものや、多くのものを比較したりするときに便利ですね。

# 1 身のまわりの生物の観察

生物は、さまざまなところで生活をしている。

？身のまわりの生物は、どのようなところで生活しているのだろうか。

！？ 考えてみよう

学校のまわりや家の近くなどには、どのような生物がどのようなところにすんでいるだろうか。



マルハナバチ



オカダンゴムシ

図1 日なたと日かげのようす

## つながる学び

- ・身のまわりには、さまざまな生物が生活をしている。 [小3]
- ・季節によって、生物のようすは変化する。 [小4]

# 身のまわりの生物の観察

## 目的

身のまわりにいる生物をさがして観察し、  
その特徴とくちょうを調べる。

### 準備物

#### 器具

ルーペ、そうがんじつたいけん びきょう双眼実体顕微鏡

#### その他

ずかん生物図鑑、教科書、地図、記録用紙、ものさし

## 方法

### ステップ

# 1

## 生物をさがす

ルーペ、双眼実体顕微鏡の使い方  p.10

- ① いろいろな場所を調べ、生物をさがす。
- ② 生物がいた場所を地図に記し、その場所のようすを記録する。



### ステップ

# 2

## 生物を観察し、記録する

- ③ ルーペなどでくわしく観察し、スケッチや写真をとり、特徴を記録する。
- ④ 生物の名前を教科書 p.8 ~ 9 や図鑑を参考に調べる。

先生の指示にしたがい、深い池や崖などの危険な場所には近づかないようにする。また、さしたりかんだりする動物や、毒をもつ生物に気をつける。

目を痛めるので、ルーペで太陽を見てはいけない。

## 結果

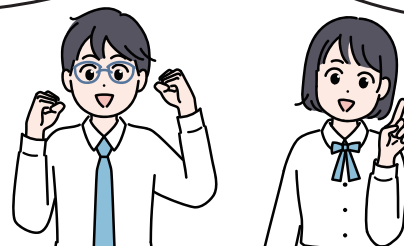
1. 見つけた生物がどこにいたかを地図にまとめる。
2. くわしく観察した生物の特徴をまとめる。

## 考察

1. どのような生物がどのような場所にいたか。
2. くわしく観察した生物にはどのような特徴があったか。

どんな生物がいるか  
楽しみだね。生物の特徴を  
ひかく比較してみようかな。

生物の種類と  
生活場所を関係づけて  
調べてみてもいいよね。



### 探究のふり返り

何を明らかにするのかを意識しながら、

**観察1** を行うことができたか。

[→ p.271]