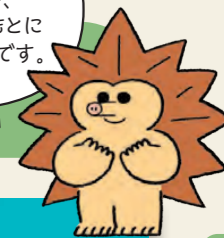


ビジュアルシンキングとは、  
写真やイラスト、  
QRコンテンツをもとに  
考える活動のことです。



# 1 ビジュアルシンキングで生徒の 思考や学習意欲を喚起する

単元

# 1

学校や家の周辺、野山や海など、私たちの身のまわりには、さまざまな生物がいる。どのような種類の生物がいて、それぞれどのような特徴があるのだろうか。ここでは、生物どうしの共通点や相違点について調べていこう。



スタート動画



Before & After  
学習前に書こう

生物を比べてみると  
何がわかるだろうか。



ワークシート

写真やイラストをダイナミックに掲載しました。教科書を開いて、まず写真やイラストが目飛びこんでくることで、主題がはっきり伝わり、生徒の思考や学習意欲を喚起します。

## いろいろな生物 とその共通点

ニホンザルとサクラ



# 2 主体的な学びにつながる導入を設定



ポイント  
1

## 単元扉や章扉には「スタート動画」

単元扉や章扉では、これから学習する内容に関連した「スタート動画」をご用意しています。これらによって、学習の動機付けを促します。→詳しくはP.24へ

ポイント  
2

## Before & After

単元・章の初めと終わりに、学習内容に関する本質的な問いかけを設定しています。一人ひとりが自分の考えの変容を知ること(メタ認知)で、自己肯定感が高まります。



ポイント  
3

## 節の初めには「レッツ スタート!」

「レッツ スタート!」では生徒の身近な題材をとり上げ、生徒が自ら気づきを得たり、既にもっている考えとの違いによる認知的葛藤を生じたりする問いかけを設定しています。





# 3

## 視覚的にわかりやすい紙面

ポイント  
1

AB判を採用したことで、写真やイラストが大きくなり、主題がはっきり伝わるようになりました。



### 1 花のつくり

通学路や校庭など、屋外ではたくさんの植物が花をさかせている。それぞれの植物がつける花の形や色はさまざまである。花の特徴<sup>とくちょう</sup>で植物を分類することはできるだろうか。

**?** 花のつくりには、どのような共通点があるだろうか。

**構想** 調べ方を考えよう  
どのようにして花を観察すると、花のつくりの共通点を調べることができるのか考えよう。

花の形や色はちがうけれど、共通している部分もあるのかな。

- ★1 これまでに学んだこと
- 花のつくり →小5
- 花は、おしべ、めしべ、花びら、がくなどからできている。
- 受粉 →小5
- めしべの先に花粉がつくことを受粉という。受粉が起こると、めしべもとの部分がふくらんで実になり、実の中に種子ができる。

**理科の見方・考え方**  
おしべやめしべなど、さまざまな花のつくりに着目して比べよう。

ポイント  
2

令和3年度用教科書から判型が変わっても「視線の移動が少なく、流れがわかりやすいレイアウト」は踏襲しています。

### 観察 2

#### 植物の花のつくり

観察の目的 さまざまな植物の花を観察し、どの花にも共通するつくりや、花によって異なるつくりを調べる。

#### 観察の方法

- 準備する物
- 植物の花(アブラナ、フジ、ツツジ、タンポポなど)
  - ルーペ
  - 双眼実体顕微鏡
  - セロハンテープ
  - スケッチ用紙や工作用紙など
  - ピンセット
  - カッターナイフ
  - カッターマット

注意

●カッターナイフを使うときは、手を切らないよう指の位置に気をつけよう。

#### ステップ 1

##### 花全体を観察する

- 1 それぞれの花の形を肉眼やルーペを使って、よく観察する。→P.17
  - 2 どの部分がどのような配置になっているか、よく観察する。
- ② スケッチ用紙やノートにスケッチする。



#### ステップ 2

##### 花を分解してつくりを観察する

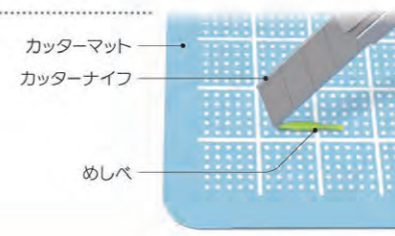
- 3 花のつくりを外側から1つずつピンセットでとり外す。
- 4 花の各部分を、ルーペや双眼実体顕微鏡を使ってよく観察する。→P.19
- 5 各部分ごとにスケッチ用紙や工作用紙に並べ、セロハンテープではりつける。



#### ステップ 3

##### めしべのふくらみを観察する

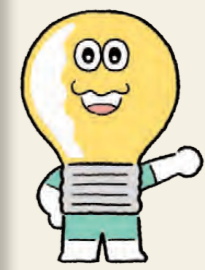
- 6 めしべのふくらんだ部分を、カッターナイフで縦に切る。
- 7 めしべの断面をルーペや双眼実体顕微鏡を使って観察する。



結果の見方 ● さまざまな植物の花について、各部分の形や並び方、数を比べる。

考察のポイント ● さまざまな植物の花のつくりの共通点や相違点は何か。

本文の位置を左側にそろえたり、観察・実験の手順を縦に並べたりすることで、注意事項などを確認しやすくしています。判型を変えた理由については、本冊子p.60に掲載しています。



第2章 植物の分類