

中1 理科

植物を分類しよう

2単位時間

最短20分
(ゲームのみ)

365 通年

4~5人
グループ室内
プログラム

概要

種子植物、シダ植物、コケ植物などの植物の特徴を学び、カードゲームを通して、その形態や繁殖方法の違いを理解する。

ねらい

- 種子植物、シダ植物、コケ植物の体のつくりや繁殖方法について理解する。
- 植物がからだのつくりの特徴に基づいて分類できることを見いだすとともに、植物の種類を知る方法を身につける。
- 隠岐には様々な種類の植物が分布しており、貴重な生態系を作っていることを理解する。

基礎知識

ポイント1

隠岐独自の生態系

- ・隠岐は、ユーラシア大陸の一部、氷期、本土とつながったり離れたりした歴史を持つ島。
- ・複雑な島の成り立ちにより、固有の植物、暖かい地域、寒い地域、大陸性、高山地域の植物などが、同じ場所に生育する不思議な島。
- ・隠岐固有の植物（5種）や希少植物も生息している。



ナゴラン（南方系）



オオイワカガミ（亜高山性）



カタクリ（北方系）



ダルマギク（大陸性）



オキシャクナゲ（隠岐固有）



オキノアブラギク（隠岐固有）



オキノアザミ（隠岐固有）



トウテイラン（希少種）

関連する基本シート

- ・国立公園について
- ・ジオパークについて
- ・隠岐のなりたち～地史～
- ・隠岐の自然～陸上植物～
- ・隠岐の自然～海域～

中1理科 第2分野 (1) 植物の生活と種類 ウ. 植物の仲間

進め方

事前学習 (45分)

メモ(当日の時間等)

国立公園およびジオパークの紹介(任意、5分)

教科書に基づいて学習<種子植物の特徴>(15分)



- ・根・茎・葉からなる
- ・葉には葉緑体があり光合成を行って養分をつくる
- ・種子植物の分類

教科書に基づいて学習<種子をつくらない植物の特徴>(15分)



- 説明・シダ植物：根・茎・葉の区別がある。維管束がある。胞子でふえる。
- ・コケ植物：根・茎・葉の区別はない。仮根があるだけ。胞子でふえる点はシダ植物と同じだが、維管束はない。
- ・葉には葉緑体があり、光合成を行って養分をつくる。

隠岐の植物の特徴の説明(15分)

補助教材①



- 説明・隠岐の植物写真を説明



- 理解・植物を分類するための方法と特徴
- ・隠岐に生育する植物の特徴

室内学習(20分)

トイレ休憩

分

隠岐の植物を分類(20分)

補助教材②

ワークシート1枚目



- 説明・植物カードゲームの使い方を説明



- 活動・2人グループでカードゲームを行い、隠岐の植物を分類
- ・わかった植物の特徴を記入

事後学習(35分)

隠岐の植物の特徴の理解(20分)

補助教材③

ワークシート2枚目



- 説明・隠岐の植物写真をランダムに掲出



- 活動・グループに分かれて、隠岐でみられる植物が、隠岐以外ではどのような場所に生育するのか整理して記入



- 理解・暖かな地域や寒い地域、大陸性、亜高山性など様々な地域の植物が、同じ場所で咲いている

まとめ(15分)

ワークシート2枚目



- 理解・植物は、光合成によって養分を作り出す点ではどれも同じ
- ・体のつくりや増え方によって、種子植物、シダ植物、コケ植物などに分けることができる。
- ・隠岐は、いろんな地域の植物が同じ場所で生育している不思議な場所なので大切に守っていかなければならない



- 活動・「今日わかったこと」に記入

発展・応用

植物カードに記載されている生き物には、絶滅の危機にさらされているものもあり、どのようなことが生き物の減少につながっているのか、生き物が生きていく上で必要なものは何かを考えながら調べてみる。

植物を分類しよう

名前

調べた日時

年 月 日 () 時間目～ 時間目

植物カードゲーム：質問しながら友達の植物カードをあててみよう

Q 何で増えますか？

◆ で増える◆ をつくる

種子植物

Q 種の形は？

◆ 胚珠は



◆ 胚珠は



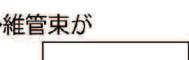
被子植物

Q 根・茎・葉の区別は？

◆ 葉・茎・根の区別が



◆ 葉・茎・根の区別が



◆ 維管束が



◆ 維管束が



Q 子葉の数は？

◆ 子葉は



◆ 子葉は



◆ 葉脈は



◆ 葉脈は



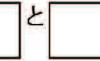
◆ 茎の維管束は

◆ 茎の維管束は

◆ 根は



◆ 根は



Q 花弁は？



コケ植物

シダ植物

裸子植物

単子葉類

離弁花類

合弁花類

- ・シマチョウチンゴケ
- ・ハチジョウベニシダ
- ・アカマツ
- ・シロウマアサツキ
- ・イタヤカエデ
- ・オニヒヨウタンボク
- ・スギ
- ・キンラン
- ・ダルマギク
- ・トウテイラン

分類が分かったら、黒板の表の中から植物の名前を当てよう。

分類だけでは植物の名前が分からないときは

追加ヒントを聞いてみよう。

名前

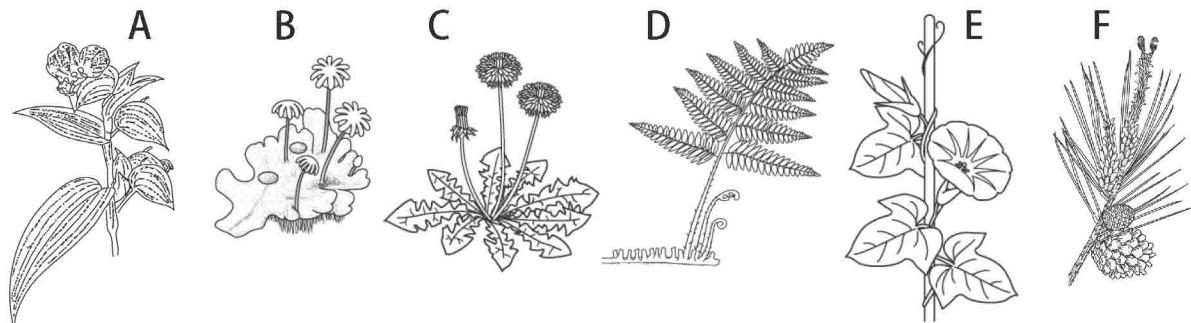


隠岐の植物は、他の地方ではどのような場所にあるのか分けてみよう

- 北の寒い地方に生える植物の名前
- 南の暖かい地方に生える植物の名前
- 高い山に生える植物の名前
- 大陸に生える植物の名前
- 隠岐にしかいない植物の名前



今日わかったこと



(1) 花が咲き、種子をつくってふえる植物はどれか。A～Fからすべて選びましょう。

【 】

(2) (1) 以外の植物は、何を作つて増えますか。

【 】

(3) Dの植物のなかまを何といいますか。その分類名を書きましょう。

【 】

(4) 根・茎・葉の区別がある植物はどれか。A～Fからすべて選びましょう。

【 】



隠岐の植物について分かったこと、感じたことを書きましょう
