

1 年生理科

単元名

植物(動物)の生活と種類

内容のまとめ

第1学年第2分野(1)いろいろな生物とその共通点

1 単元の目標

- (1) 植物や動物の基本的なつくりについて、標本をつくったり、また被子植物と裸子植物、シダ植物などの特徴や動物の外形的な特徴を調べたりして、その知識を身に付けている。(知識及び技能)
- (2) 身近にある植物の花や葉、根のつくり、あるいは動物どうしの共通点や相違点を見だし、外形的な特徴を根拠に観点や基準を見だして表現している。(思考力、判断力、表現力等)
- (3) 身近な植物や動物のつくりに興味をもち、いろいろな植物や動物を観察し科学的に調べようとしている。(学びに向かう力、人間性等)

2 単元の評価規準

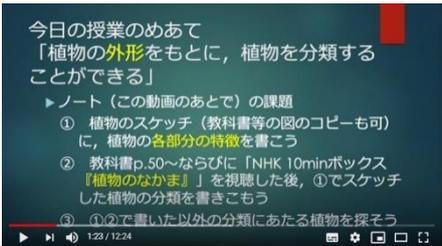
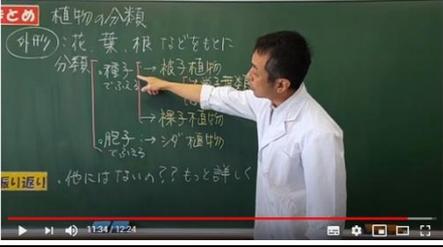
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・いろいろな生物の共通点と相違点に着目しながら、生物の観察、生物の特徴と分類の仕方についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。	・生物の観察と分類の仕方についての観察、実験などを通して、いろいろな生物の共通点や相違点を見だすとともに、生物を分類するための観点や基準を見だして表現しているなど、科学的に探究している。	・生物の観察と分類の仕方に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。

3 指導と評価の計画

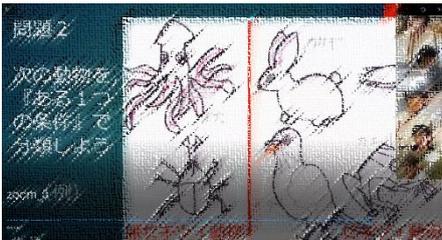
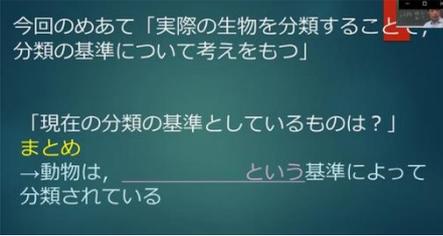
時間	ねらい・主たる学習活動	重点	記録	備考
1	【YouTubeによる動画配信授業】 ○本校の中庭に生えている植物を採集し、花、葉、根のつくりを動画で観察する。	知		・植物の体の共通点と相違点から双子葉類、単子葉類、裸子植物、シダ植物の特徴を見だし、理解している。
2	【YouTubeによる動画配信授業】 ○本校の中庭の泉にいる生物、採集した植物や動物の特徴をもとに分類の視点について考えをもつ。	態		・植物や動物の外形的な特徴から共通点や相違点を見だすことで、分類をしようとしている。
3	【双方向オンライン授業】 ○休校中の課題で出した植物の観察記録について、前時の共通点と相違点から分類を推定し、根拠をもってグループ内で発表する。	思		・共通点や相違点をもとに、根拠をもとにオンラインのグループ(ブレイクアウトルーム)で発表している。
4	【学校での授業】 ○植物の分類について、基準となる共通な特徴を見だし、分類するための質問を考え、図として表現する。	思	○	・それぞれの観察記録を使い、共通点や相違点を話し合い、図に表し発表している。[記述分析]

4 | 時間の授業例(第1時, 第3時)

○ 第1時【YouTubeによる動画配信授業】での画面例(キャプチャ画像)

<p>①本時のめあてを知る</p>  <p>今日の授業のめあて 「植物の外形をもとに、植物を分類することができる」</p> <p>▶ノート(この動画のあとで)の課題</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 植物のスケッチ(教科書等の図のコピーも可)に、植物の各部分の特徴を書こう ② 教科書p.50~ならびに「NHK 10minボックス『植物のなかま』」を視聴した後、①でスケッチした植物の分類を書きこもう ③ ①②で書いた以外の分類にあたる植物を探そう 	<p>④外形的な特徴を知る</p>  <p>根が主根と側根からできている</p>
<p>②植物のからだのつくりについて,特徴を知る</p>  <p>植物のからだのつくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶花 ▶葉のつき方 ▶葉脈のようす ▶根のようす 	<p>⑤本時のまとめを行う</p>  <p>まとめ 植物の分類 外物: 花 葉 根 などをもとに 分類: 種子 → 被子植物 → 裸子植物 → シダ 植物 → 菌 植物 → 藻類 植物 他には? はいん? もっと詳しく</p>
<p>③実際に植物を採集し,めあてに沿って調べる</p>  <p>植物のからだのつくりを観察しよう</p> <p>(教科p.8~ 資料p.2~9)</p> <p>教科書や資料集を参考に、植物の特徴を調べ、まとめよう</p>	

○ 第3時【双方向オンライン授業】での画面例(キャプチャ画像)

<p>①本時のめあてを知り,課題を共有する</p> 	<p>③セッションの結果を交流する</p> 
<p>②ブレイクアウトセッションのようす</p> 	<p>④本時のまとめを行う</p>  <p>今回のめあて「実際の生物を分類すること」 分類の基準について考えをもつ</p> <p>「現在の分類の基準としているものは？」</p> <p>まとめ →動物は、_____という基準によって分類されている</p>

○ 成果と課題

- ・動画配信の授業では、学習者が途中で静止画にしてノートにスケッチしたり、観察したりすることで活用していた(事後アンケートより)。
- ・遠隔授業におけるノート指導や、授業の進め方について、LMSの共有フォルダに見本を置くなどして対応したが、個別具体的な指導ができなかった。
- ・遠隔授業における評価について、ノートの記述分析、テストによる評価となり、画面上では全員の行動を観察することができない問題点がある。