

単元名 秋と生き物

配当時間 5時間

- 単元の目標 (1) 秋の生き物の成長や活動と季節との関係を理解するとともに、器具などを正しく扱って観察を行い、得られた結果を分かりやすく記録することができる。
- (2) 秋の生き物の成長や活動と季節との関係について、主に既習の内容や生活経験を基に根拠のある予想や仮説を発想し、表現するなどして問題解決することができる。
- (3) 秋の生き物の成長や活動と季節との関係について、進んで関わり、他者と関わりながら問題解決しようとするとともに、学んだことを学習や生活に生かそうとする。

標準的な展開例

04050204_001

【準備等】 虫眼鏡、ものさし、タブレットパソコンやデジタルカメラ、温度計、下敷き、メジャー、捕虫網、虫かご、模造紙

学 習 活 動	留 意 事 項 など
<p>1 春から夏にかけて調べてきた生き物に関心を持ち、単元の学習課題をつかむ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○秋になって、植物や動物の様子がどのように変わってきたか考える。 <ul style="list-style-type: none"> ・アキアカネが卵を産んでいるよ。 ・イヌタデが見られるね。 ・サクラの葉が赤くなっているよ。 ★秋のサクラをかんさつしよう。 ○夏のサクラの様子を振り返る。 <ul style="list-style-type: none"> ・葉を茂らせていた。 ・葉の緑色が濃くなった。 ・さくらんぼを付けていた。 ○夏と同じ場所で、サクラを観察する。 <ul style="list-style-type: none"> ・木全体の様子 ・枝の形や色、伸び ・葉の形や色、大きさ ○観察した結果を話し合う。 <ul style="list-style-type: none"> ・葉の色が黄色っぽくなっている。 ・枝の先に小さな芽が出ている。 ・葉の大きさは夏の頃と変わらない。 ・夏よりも涼しくなったから、気温の変化が関係しているのかな。 ・ヘチマは、夏からどう変わっているのかな。 <p>2 春から育てているヘチマについて、成長や変化の様子を調べる。</p> <p>★秋になって、ヘチマは、夏のころからどのように変わっているのだろうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○秋になって、ヘチマがどのように変化しているかを予想し、予想を確かめる方法を考える。 <ul style="list-style-type: none"> ・夏より涼しくなったから、夏の頃ほど成長していないと思うよ。 ・今のヘチマの様子を夏からの記録と比べて、どう変化しているかを調べればいいね。 ○ヘチマの成長について調べ、記録する。 <ul style="list-style-type: none"> ・全体の様子 ・茎の長さ ・葉の数や形、大きさ ・実はあるか ○観察記録と気温の記録を基に考える。 <ul style="list-style-type: none"> ・実がとて大きくくなっている。 ・サクラの枝が伸びなくなったように、ヘチマも茎は伸びなくなった。 ・ヘチマの茎が伸びなくなったり、実が大きくなったりしたことは、気温が下がったことと関係がありそうだ。 ○分かったことをまとめる。 <ul style="list-style-type: none"> ・秋になって、気温が下がると、ヘチマは、夏の頃よりも茎が伸びなくなるが、実が大きくなる。 ○身の回りの植物がどのような様子をしているか調べる。 <ul style="list-style-type: none"> ・リンゴやブドウが実を付けている。 <p>3 昆虫や鳥などについて、夏からの成長や活動の変化を調べる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○夏の昆虫や鳥の様子を発表する。 <ul style="list-style-type: none"> ・トンボやセミなど、昆虫が活発に活動していた。 ・ツバメが巣立っていた。最近見かけない気がする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・教科書P. 124～125の植物や動物を参考にして考えさせてもよい。 ・「夏と生き物」の学習で観察した記録を見ながら、夏のサクラを想起させる。 ・夏と変わった点を中心に記録させる。 ・タブレットパソコンのカメラなどで全体の様子を撮影しておく。 ・観察した結果を発表し合うことをきっかけにし、サクラの様子が変わってきた要因について考えさせる。 ・ヘチマについても思い起こさせることで、次時につなげる。 【評】サクラの観察を通して、「主体的に学習に取り組む態度」を評価する。 ・「夏と生き物」の学習で観察した記録を見ながら、夏のヘチマを想起させる。 ・記録の取り方と、ヘチマを観察するときの視点を確認させる。 ・タブレットパソコンのカメラやデジタルカメラで全体の様子を撮影しておく。 ・気温も測らせる。 ・気温の測り方は、教科書P. 12を参照させる。 ・これまでに観察してきたヘチマの実の大きさや気温の変化をグラフ化し、ヘチマの成長の変化を気温の変化と照らし合わせて考えさせる。 ・教科書P. 128のヘチマの様子と気温変化のグラフも見比べながら、考えを確かなものにさせるとよい。 【評】ヘチマを観察し、まとめる活動を通して「知識・技能」、「思考・判断・表現」を評価する。 ・教科書P. 129の「学びを広げよう」を参考にさせてもよい。 ・5年生の「花のつくり」の学習に向けて、アブラナの種類をまいておくともよい。 ・「夏と生き物」の学習で観察した記録を見ながら、夏の昆虫や鳥を想起させる。 ・夏の昆虫や鳥の様子をたくさん発表させることで、実際に外に出て観察しようとする意欲

- ★秋になって、こん虫や鳥などは、夏のころからどのように変わっているのだろうか。
- 昆虫や鳥などの活動について予想し、予想を確かめる方法を考える。
 - ・他の昆虫が活動していると思う。なぜなら、セミを見かけなくなって、他の鳴き声をよく聞くから。
 - ・ツバメは、どこかへ行ってしまったと思う。なぜなら最近見かけないから。
 - 観察の計画に従い、夏に調べた昆虫や鳥などについて活動の様子を調べ、記録する。
-
- 観察した結果を基に、秋の昆虫や鳥などの活動について考える。
 - ・バッタは、近付くと羽を広げて飛んだ。
 - ・夏に調べたときにはいなかったカモがいた。
 - ・ツバメの姿は見られなかった。
 - ・エンマコオロギが羽をこすり合わせて鳴いていた。
 - ・ナナホシテントウが草の上で止まっていた。
 - ・シジュウカラが木の実を食べていた。
 - 分かったことをまとめる。
 - ・秋になって気温が下がると、夏の頃とは違う昆虫が目立つようになり、卵を産む活動などが見られる。
 - ・ツバメは見られなくなり、カモなどが見られるようになる。
- 4 秋の生き物の様子についてまとめる。
- ★秋の記録を整理しよう。
- 秋に調べてきた観察記録を整理する。
-
- 次の季節への見通しをもつ。
 - ・これから先、冬にかけて、気温がさらに下がっていくから、サクラは枯れてしまうと思うよ。
- 5 秋に調べた植物や動物について、さらに気温の下がる頃には様子がどう変わるのかを話し合う。
- 秋に植物や動物を調べたときは、どのような変化が見られたのかを話し合う。
 - ・全体は伸びなくなった。 ・葉が色付いた。
 - ・ヘチマは実が大きくなった。
 - ・ツバメ、セミ、クワガタなどが見られなかった。
 - ・卵を産んで死んでしまう昆虫がいた。
 - ・今までとは違う鳥や虫が見られた。
- ★秋が深まると、植物や動物の様子はどのように変わるのだろうか。
- 秋の頃と比べて、サクラやヘチマの様子がどのように変わってきたのかを考える。
 - ・サクラは、葉がたくさん落ちる。
 - ・ヘチマは、実が熟し、実の中に種を残して全体が枯れる。
 - 秋の頃と比べて、昆虫や鳥の様子の変化を考える。
 - ・ヒキガエルは、落ち葉の上でじっとしている。
 - ・コオロギは、卵を産んでいる。
 - 分かったことをまとめる。
 - ・植物は、葉を落したり、実が熟し、種を残したりするものがある。
 - ・昆虫は、活動が鈍くなったり、卵を残して死んでしまったりする。
 - ・鳥の中には、暖かい南の国に渡っていくものがある。

をもたせる。

- ・春から夏にかけて調べた昆虫や鳥が見付からないときは、別の動物を観察してもよいことを指導しておく。
 - ・（安全）スズメバチやミツバチ、ムカデのように危険な虫には近付かないように十分指導する。
 - ・（安全）川や池などに近付きすぎないように注意させる。
 - ・何がどのような活動をしているか記録させる
 - ・タブレットパソコンのカメラやデジタルカメラで撮影しておく。
 - ・見られる昆虫や鳥の種類が変わってきたことに着目させる。
 - ・昆虫や鳥の様子が変わってきた要因についても話し合う。
 - ・気温が下がることで、見られる生き物が変化したことを確認する。
 - ・教科書P.132の写真や、この季節に見られる生き物の映像資料を参考に考えさせてもよい
- 【評】秋の生き物の様子を観察し、記録する活動を通して、「知識・技能」、「主体的に学習に取り組む態度」を評価する。
-
- ・「夏と生き物」と同様にして記録を整理させ季節ごとにまとめさせる。
- 【評】秋の植物と昆虫や鳥の様子をまとめる活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。
-
- ・11月下旬頃のサクラなどが葉を落とし始めた時期に実施し、植物や動物が冬の準備を始めたことに気付かせる。
 - ・観察記録を見ながら、秋の頃のサクラやヘチマを想起させる。
 - ・実際に野外に観察に行くとよい。
 - ・教科書P.135の写真や、この季節に見られる生き物の映像資料を参考に考えさせてもよい
- 【評】植物や動物の様子の変化を考える活動を通して、「思考・判断・表現」を評価する。
- ・秋が深まるにつれ、生き物によって冬越しの準備をすることにふれる。

【 備 考 】

- ・1年を通じて動物の活動や植物の成長をそれぞれ2種類以上観察するものとする。

< 関連 >

- ・第3学年「生き物を調べよう」「植物を育てよう」「チョウを育てよう」「こん虫の世界」

- ・第5学年「植物の発芽や成長」「メダカのたんじょう」「花から実へ」