

理科のねらい

- (1)生物のつくりやはたらきと生物と環境とのかかわりに関係付けながら調べ、生命を尊重する態度を育てるとともに、生物の体のはたらきや生物と環境とのかかわりについての見方考え方を養います。
- (2)水溶液、物の燃焼、てこ、電気の性質や働きをその要因と関係付けながら調べ、物の性質や働きについての見方や考え方を養います。
- (3)土地のつくりと変化の様子を自然災害などと関係付けながら調べ、土地のつくりと変化の決まりについて

学習予定

学期	学習する単元の名称	主な学習内容
前 期	空気と水と緑の地球 ものの燃え方と空気	地球上で人や他の動物が生きていくために必要なものを考える。 空き缶の中の木片がよく燃えるように、方法をいろいろと工夫して調べる。 窒素・酸素・二酸化炭素に物を燃やす性質があるかどうかを調べる。 物が燃えた後の空気ともとの空気との質的な違いについて考える 物が燃えるときの変化について、多面的に追求する。
	人の体のつくりとはたらき  植物の体のつくりとはたらき	唾液の働きや食べ物の消化・吸収の仕組みについて調べる。 空気中の酸素を体の中に取り入れて二酸化炭素を出す仕組みについて調べる 血液が体中に行きわたる様子について、調べる。 心臓の拍動と脈拍との関係、主な臓器の位置と働きについて調べる。 動物の体のつくりと働きについて、多面的に追求する。
後 期	つりあいとてこ  土地のつくりと変化	音から着色した水を吸わせ、植物の体の中の水を運ぶつくりを調べる。 植物にビニール袋で覆いをし、葉から水が出ているかどうかを調べる。 葉の水の出口を顕微鏡を使って調べる。 棒が水平につりあうときを調べる。 おもりが棒を傾ける働きのきまりを見つける。 てこの力点や作用点の位置を変えて手にかかる力の大きさを調べる。 いろいろな資料をもとに、地層のでき方について考える。 流れる水の働きによって、土地が層になってつまるか調べる。 さまざまな資料を活用し、火山活動や地震による土地の変化について考える
	水溶液  月と太陽  電気の利用	5種類の水溶液について見た様子やにおい、水を蒸発させたときの様子を調べる。 炭酸水に何が溶けているかを調べる。 塩酸をアルミニウムに注ぎ、自分の予想と比べる。 化石を含む地層、変化する地層について調べる。 月と太陽の位置、月の形を観察し、月の形が変わる理由を話し合う。 月を見立てたボールに光を当ててボールの光って見える形を調べる。 月や太陽の表面の様子を調べたり、月の表面の様子を観察したりする。
後 期	生き物と環境	手回し発電機、コンデンサー、発光ダイオードを使って、電気をつくったり蓄えたりできるかどうかを調べる。 電気を蓄えたコンデンサーで豆電球や発光ダイオードを点灯させたり、電子オルゴールを鳴らしたりできることを調べる。 電気を蓄えたコンデンサーにつないだ豆電球や発光ダイオードの点灯時間と、回路に流れる電流との関係を調べる。 身のまわりの電気製品を探し、電気をつくったり蓄えたり光、音、熱、運動などに変換したりしていることを調べる。 植物が空気を作り出すか、食べ物のもとは何に行きつくのかなどを調べる。 水がどこからくるのかを話し合う。 これまでの学習をもとに、人と環境とのかかわりを、空気、水、生き物という視点で考える。 人が自然に及ぼしてきた影響と、自然を守るために自分たちでできる取り組みについて考える。

評価の観点



授業中の態度、ノートのとおり方、提出物、発表の様子、飼育・栽培活動、実験・観察の態度、単元のテストなどを参考にして評

- 理科では、次の観点で各学期単元ごとに評価します。
- ①学習に関心を持ち、進んで取り組もうとする。
  - ②自然の事象・現象の変化と要因について考察・表現して、問題を解決することができる。
  - ③問題解決に適した方法を工夫して、観察・実験・ものづくりを行い、的確に記録することができる

1