

理 科	第 1 学年	1 年間の学習内容とねらい
-----	--------	---------------

理科の目標

生徒の自然に対する関心を高め、
目的意識をもった観察、実験を行
うことにより、問題解決の能力、
科学的な見方や考え方を養うことをねらいと
しています

評価の観点・方法

【評価の観点】
○自然の事象に関心をもち、意欲的にそれらを
探究できたか。
○自然の事象の中から問題を見付け、目的意識
をもちながら観察、実験などを行い、科学的
に考えながら問題を解決できたか。
○観察、実験の基本操作を習得し、自然の事象
を科学的に探究する方法を身に付け、自らの
考えをまとめ表現できたか。
○自然の事物・現象について知識や理解を深め
ることができたか。
【評価の方法】
○観察・実験の技能、ノート、ワークシート、
レポート、定期テストなどの方法により総合
的に評価します。

特色ある学習方法

○生徒一人一人に応じた学習ができるように、
教材・教具を少人数の班に用意しています。
○観察・実験によって生徒が自然の事象を直接
体験しながら学習できるようにします。
○実物の提示ができないものは映像による情報
を積極的に活用しています。
○器具の安全な使用ができるように観察、実験
を行うようにしています。
○自己評価をしてもらい目的意識を明確にし
ます。
○実験・観察のなかで話し合い活動を取り入
れ、助け合いながら学習できるようにしま
す。

	学習すること	学習のねらい
1 学 期	○身のまわりの生物 - 顕微鏡等の観察器具の適正な操作方法 - 観察記録の取り方 - 環境による動植物の生育と種類の違い ○植物の体のつくりと働き - 花のつくりの多様性と共通性 - 被子植物を中心とした花のつくり（裸子植物との比較） 葉、茎、根のつくりと特徴 - 光合成、蒸散、呼吸 ○植物の仲間 - 種子植物、シダ・コケ植物の特徴 ○身のまわりの物質 - 物質の見分け方（金属・非金属）（有機物と無機物）、物質の密度 ○気体の性質（酸素、二酸化炭素、水素、アンモニア）の発生方法や捕集方法、	○いろいろな生物が様々な場所で生活しているこ とを見いだし、観察器具の操作、観察記録の仕 方など、生物の調べ方の基礎を習得する。 ○花、葉、茎、根の基本的なつくりの特徴を見い だすとともに、それらのつくりを働きと関連付 けてとらえる。 ○植物が体のつくりの特徴に基づいて分類できる ことを見いだし、植物の種類を知る方 法を身に付ける。 ○身近な物質を取り上げ、その性質や特徴を調べ る方法を身につける。 ○様々な物質に親しみ、何でできているか興味・ 関心をもたせる。 ○ガスバーナーやガラス器具の扱いに慣れ、安全 に実験操作ができるようになる。
2 学 期	○水溶液の性質 - 溶液の均一性、溶質・溶媒・溶液 - 溶解度の違い（濃度の計算） - 溶質を取り出す方法（再結晶） ○物質の状態変化 - 物質の三態変化と熱、体積と質量の変化 - 融点と沸点の違いによる物質の見分け方、蒸留 ○光と音 - 入射・反射・屈折の規則 - 物体の位置と像の位置及び像の大きさとの関係 - 音の性質 ○力と圧力 - 力の三要素、力の基準と表し方 - 力の大きさと面積（圧力） - 空気の重さと大気圧との関係 - 水圧と浮力	○水溶液の特徴を理解し、水溶液に 混ざっている物質の抽出の仕組み を実験を通じて理解する。 ○物質の融ける温度、沸騰する温度 が異なることを通して、物質の見分け方を知る。 ○光と音の性質を日常生活の現象と関連付けて理 解する。 ○凸レンズや鏡を使つての実験や考察における作 図で規則性を確認する。○「力」に関する基礎 的な性質やその働きを理解し「力」の量的な、 見方の基礎を養うとともに、力と圧力に関して 科学的に考察する能力や見方を養う。 ○作図を通して表し方を学ぶ。
3 学 期	○大地のつくりとその変化 - 野外観察の観察記録等に基づいた地層のでき方、重なり方の考察、 堆積岩の分類、化石 ○火山と地震 - 火山及び火山噴出物の形状とマグマの性質 - 火山岩と深成岩の見分け方 - 地震の揺れの大きさや伝わり方の規則性 - 大地の変化や災害の原因	○地層の重なり方の規則性やその広がりなどを見 いだすとともに地層の調べ方を習得する。 ○火山を地下のマグマの性質と関連付けてとらえ るとともに火山岩、深成岩を成因と関連付けて とらえる。 地震の原因を地球内部の働きと関連付けてとらえ る。