

# 令和8年度 第1学年 理科 シラバス



## 1. 理科の目標

- ① 身近な自然や身のまわりの現象に進んで関わるができる。
- ② 疑問をもち、それを解決するという目的意識をもって観察・実験を行うことができる。
- ③ 科学的にものごとを考えて、それを説明できる能力を育てることができる。
- ④ 身近な自然や身のまわりの現象についてのきまりや規則に対する理解を深めることができる。

## 2. 評価の観点・評価の方法について

観点	評価の観点		評価方法
[知識・技能]	自然の事物・現象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知識及び技能を身につけている。		<ul style="list-style-type: none"> <li>・レポート(結果等)</li> <li>・[単元・定期]テスト</li> <li>・授業・実験観察方法</li> </ul>
	第1分野	身近な物理現象、化学変化と原子・分子、運動とエネルギーなど	
	第2分野	いろいろな生物とその共通点、気象とその変化、地球と宇宙など	
[思考・判断・表現]	自然の事物・現象から問題を理解し、見通しをもって観察・実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。		<ul style="list-style-type: none"> <li>・レポート(考察等)</li> <li>・[単元・定期]テスト</li> <li>・授業・実験の発表</li> </ul>
	第1分野	身近な物理現象、化学変化と原子・分子、運動とエネルギーなど	
	第2分野	いろいろな生物とその共通点、気象とその変化、地球と宇宙など	
[主体的に学習に取り組む態度]	自然の事物・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。		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ノート</li> <li>・ワークシート</li> <li>・レポート</li> <li>・授業の発言や態度</li> <li>・自己評価シート</li> <li>・ワーク</li> </ul>
	第1分野	身近な物理現象、化学変化と原子・分子、運動とエネルギーなど	
	第2分野	いろいろな生物とその共通点、気象とその変化、地球と宇宙など	

○評価：上記3観点をA・B・Cの3段階で表す。

○評定：上記の観点別学習状況の評価をもとにして、1～5の5段階で表す。

## 3. 家庭学習のポイント

- ① 実験・観察や演示実験の前に内容を予習しておくとうい。
- ② 教科書を授業ノートやワークシート、レポート等を復習し、目的から考察までの内容を整理する。
- ③ 実験や観察を行ったときのレポート等は、その日のうちに書くようにするとよい。
- ④ 教科書の単元末の問題やワークの問題などできるだけ多くの問題を解き、授業及び実験の内容をより深める。



単元・教材（1年生の学習内容：105時間）

学期	単元	学習内容	学習活動
前期	いろいろな生物とその共通点	<b>第1章 生物の観察と分類のしかた</b> 第1節 生物の観察 第2節 生物の特徴と分類 <b>第2章 植物の分類</b> 第1節 花のつくり 第2節 果実をつくらない花 第3節 葉や根のつくり 第4節 種子をつくらない植物 第5節 さまざまな植物の分類 <b>第3章 動物の分類</b> 第1節 身近な動物の分類 第2節 脊椎動物 第3節 無脊椎動物 第4節 動物の分類表の作成	<ul style="list-style-type: none"> <li>生物を観察するとき、どのような特徴に注目して、どのような方法で観察すればよいか考える。</li> <li>生物を分類するとき、どのような特徴に注目して分類することができるか考える。</li> <li>花のつくりにはどのような共通点があるか考える。</li> <li>果実をつくらない植物には、果実をつくる植物と比べると、どのような特徴があるか考える。</li> <li>植物を葉脈や根で分類するには、どのような特徴に注目すればよいか考える。</li> <li>種子をつくらない植物のからだのつくりとふえ方には、どのような特徴があるか調べる。</li> <li>植物を分類するときに注目する特徴を図や表にまとめる。</li> <li>動物を分けるとき、どのような共通点と相違点に注目すればよいか考える。</li> <li>脊椎動物はどのようなグループに分類できるか考える。</li> <li>無脊椎動物は、からだにどのような特徴があり、どのように分類できるか考える。</li> <li>どのような表や図をつくると、動物を適切に分類できるか考える。</li> </ul>
	身のまわりの物質	<b>第1章 身のまわりの物質とその性質</b> 第1節 物の調べ方 第2節 金属と非金属 第3節 さまざまな金属の見分け方 第4節 白い粉末の見分け方 <b>第2章 気体の性質</b> 第1節 身のまわりの気体の性質 第2節 気体の性質と集め方 <b>第3章 水溶液の性質</b> 第1節 物質が水にとけるようす 第2節 溶解度と再結晶 <b>第4章 物質の姿と状態変化</b> 第1節 物質の状態変化 第2節 物質の状態変化と体積・質量の変化 第3節 状態変化が起こるときの温度とその利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>物体が何という物質でできているかを見分けるには、どのような方法があるか考える。</li> <li>金属と非金属との性質のちがいを調べる。</li> <li>金属と非金属のちがいの実験を行い、その結果からちがいを見いだす</li> <li>さまざまな金属を見分けるには、どうしたらよいか考える。</li> <li>見ただけでは見分けにくい粉末状の物質の種類を知るには、どのようにしたらよいか考える。</li> <li>身のまわりの気体にはどのような性質があるか調べる。</li> <li>気体の性質によって、気体の集め方はどのように変えたらよいか考える。</li> <li>物質が水にとけるとは、どのようになることか考える。</li> <li>水にとけている溶質をとり出すため、水を蒸発させる以外にどのような方法があるか調べる。</li> <li>身のまわりの物質も水のように姿を変えるか考える。</li> <li>物質が状態変化するとき、体積や質量はどうなるか調べる。</li> <li>液体どうしが混じり合った混合物を分けるには、どのようにすればよいか調べる。</li> </ul>
後期	身のまわりの現象	<b>第1章 光の世界</b> 第1節 物の見え方 第2節 光の反射 第3節 光の屈折 第4節 レンズのはたらき <b>第2章 音の世界</b> 第1節 音の伝わり方 第2節 音の大きさや高さ <b>第3章 力の世界</b> 第1節 日常生活のなかの力 第2節 力のはかり方 第3節 力の表し方 第4節 力のつり合い	<ul style="list-style-type: none"> <li>物体を見ることができるとき、光はどのように目に届いているか考える。</li> <li>光が鏡などの物体で反射するとき、光はどのように進むか調べる。</li> <li>光が透明な物体を通りぬけると、光はどのように進むか調べる。</li> <li>凸レンズによる像のでき方には、どのような決まりがあるか調べる。</li> <li>振動している物体から出ている音は、どのように伝わるか考える。</li> <li>音の大きさや高さや音源の振動には、どのような関係があるか調べる。</li> <li>力は、どのようなはたらきをするか考える。</li> <li>ばねを引く力とばねののびには、どのような関係があるか調べる。</li> <li>物体にはたらく力は、どのように表すことができるか考える。</li> <li>2つの力が1つの物体にはたらくているのに物体が動かないとき、2つの力にはどのような関係があるか調べる。</li> </ul>
	大地の変化	<b>プロローグ</b> 身近な地形や地層、岩石の観察 <b>第1章 火をふく大地</b> 第1節 火山の姿からわかること 第2節 火山の噴火によってふき出される物 第3節 火山の活動と火成岩 第4節 火山とともにくらす <b>第2章 動き続ける大地</b> 第1節 地震のゆれの伝わり方 第2節 地震が起こるところ 第3節 地震に備えるために <b>第3章 地層から読みとる大地の変化</b> 第1節 地層のなり立ち 第2節 堆積岩 第3節 地層や化石からわかること 第4節 大地の変動 第5節 身近な大地の歴史	<ul style="list-style-type: none"> <li>身近な地形や地層、岩石を観察し、その特徴を記録する。</li> <li>マグマの性質と火山の形のどんな関係があるのか考える。</li> <li>火山灰がどのような物でできているのか調べる。</li> <li>火成岩の色やつくりについて調べ、ちがいがなぜ生じるか考える。</li> <li>火山とともにくらすために、大切なことは何か考える。</li> <li>震源で発生したゆれが、どのようにして伝わるか調べる。</li> <li>地震は、どのようなところでどのようにして起こるか考える。</li> <li>地震によって起こる被害を最小限におさえるためにはどのようなことが必要か考える。</li> <li>れき、砂、泥がどのようにして地層をつくるか考える。</li> <li>それぞれの堆積岩にどのような特徴があるか調べる。</li> <li>地層や化石から、どのようなことがわかるか考える。</li> <li>海底でできた地層が見られる山脈や山地は、どのような力で作られるか考える。</li> <li>地層から大地の歴史を知るには、どのようなことを調べてまとめればよいか考える。</li> </ul>