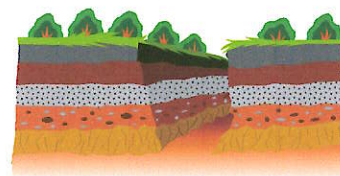





## 理科の目標

- ・自然に対する関心を高め、観察や実験を、手順をしっかりと確認しながら行い、基本的な器具の操作を習得する。
- ・問題解決に向けて目的をもって観察や実験などを行い科学的に調べる能力や態度を身につける。
- ・身近な自然の事物や現象について理解を深める。
- ・事物や現象について科学的な見方や考え方を身につける。



## 評価の観点・方法

評価の観点	第1分野	第2分野	評価の方法
○知識・技能 	物質やエネルギーに関する事物・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、科学的に探求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つけている。	生命や地球に関する事物・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、科学的に探求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つけている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期テスト</li> <li>・発表</li> <li>・観察・実験での活動の様子</li> <li>・パフォーマンステスト</li> <li>・実験レポート</li> </ul>
○科学的な思考・表現 	物質やエネルギーに関する事物・現象から問題を見だし、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、科学的に探求している。	生命や地球に関する事物・現象から問題を見だし、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、科学的に探求している。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・観察・実験での活動の様子</li> <li>・実験レポート</li> <li>・定期テスト</li> </ul> 
○主体的に学習に取り組む態度	物質やエネルギーに関する事物・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、科学的に探求しようとしている。	生命や地球に関する事物・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、科学的に探求しようとしている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発表</li> <li>・観察・実験での活動の様子</li> <li>・実験レポート</li> <li>・ノート</li> </ul>

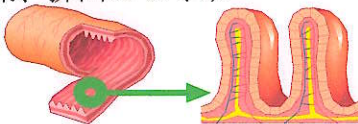

## 「学力」達成目標に関する学習内容

- ・実験・観察器具の使い方を習得し、自ら適切に操作することができる。
- ・実験や観察の記録から結果をまとめ、自然現象が説明できる。
- ・教科書に出てくる基本的な理科の用語の意味が説明できる。
- ・理科で学習する自然の様々な事象を日常生活と関連づけながら理解できる。





中学校2年生の理科では次のような学習をします。

	学 習 す る こ と	学 習 の ね ら い
一 学 期	<p>○生物の体のつくりとはたらき</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生物の細胞と個体</li> <li>・茎、葉のはたらきと日光</li> <li>・光合成と葉のつくり</li> <li>・光合成と呼吸</li> <li>・ヒトの器官系</li> <li>・外界の刺激と反応</li> <li>・骨格や筋肉のはたらき</li> <li>・消化・吸収、呼吸のしくみ</li> <li>・血液循環、排出のしくみ</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>○顕微鏡の使い方を理解し細胞の観察をする。</li> <li>○茎や葉の水の通り道と気孔のはたらきを関連づけて理解する。</li> <li>○葉の構造について理解するとともに、光合成が葉緑体で行われていることを理解する。</li> <li>○植物が呼吸をしていることを理解する。</li> <li>○ヒトの体内には器官が組み合わさって、協力して一つのはたらきを行う器官系があることを理解する。</li> <li>○器官系が協力し合ってはたらく刺激に対する反応、運動、消化・吸収、循環、排出について理解する。</li> </ul>
二 学 期	<p>○化学変化と原子・分子</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・物質を分解し、元の物質の成分を推定する</li> <li>・物質は原子や分子でできている</li> <li>・原子記号</li> <li>・2種類の物質を化合させ、反応前の物質とは異なる物質が生成される</li> <li>・化合物の化学式</li> <li>・酸化と還元</li> <li>・化学変化の前後の質量の関係</li> <li>・化学変化における質量の比</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○分解の実験を通して、分解して生成した物質から元の物質の成分が推定できることを見いだすとともに、物質は原子や分子からできていることを理解する。</li> <li>○物質が化合すると、反応前とは異なる物質が生成することを見いだすとともに、化学変化は原子や分子のモデルで説明できることを理解する。</li> <li>○化学変化の前後では、質量の総和が等しいことを見いだす。</li> </ul>
三 学 期	<p>○電気の世界</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・静電気の性質</li> <li>・放射線</li> <li>・静電気と電流の関係</li> <li>・回路の電流と電圧との関係の規則性</li> <li>・金属に加わる電圧と電流の関係</li> <li>・電力の違いによる発生する熱</li> <li>・コイルの回りの磁界とその向き</li> <li>・電流が磁界から受ける力</li> <li>・電磁誘導</li> <li>・交流</li> </ul> <p>○気象とその変化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・面にはたらく力（圧力）</li> <li>・水や大気による圧力（水圧、気圧）</li> <li>・霧や雲の発生のしくみ</li> <li>・気象観測の方法と記録の仕方</li> <li>・気温、湿度、気圧、風向の変化と天気との関係</li> <li>・暖気・寒気と前線及び天気の変化</li> <li>・日本の四季と気団</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○静電気や電流回路に関する観察、実験を通して、電流と電圧の性質を理解するとともに、電流と電圧についての規則性を見いだす。</li> <li>○電流の利用に関する観察や実験を通して、電流と磁界の相互作用について初歩的な見方や考え方を養うとともに、電力の違いによって発生する熱や光の量に違いがあることを見いだす。</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>○「圧力・大気圧」に関して科学的に考察する能力や見方を養う。</li> <li>○気象観測の方法や記録の仕方を身に付け、気温、湿度、気圧などの変化と天気の変化との関係を見いだす。</li> <li>○雲や霧の発生を気圧、気温、湿度の変化と関連付けて理解するとともに、前線通過に伴う天気の変化を暖気、寒気と関連付けて捉える。</li> </ul>