

学習展開例（第4学年 理科）

担当（坂本）

教科書の 順番	学期	単元名	内容	学習目標	標準時数	学習展開例		想定時数
						学校（みんな）ですること	家（一人）ですること	
1	1	自分なりに予想してみよう！		これからの理科の学び方について、確認しよう。	1			
2	1	あたたかくなると	生命・地球	あたたかさによって、植物の生長や動物の活動のようすはどのように変わるのかについて、1年間続けて観察していくための計画を立て、観察していきましょう。	5	・植物や動物のこれからの変化について、これまでに学んだことや経験したことを基に予想し、話し合う。	・資料を読んで、春の季節の特徴を捉える。	
3	1	動物のからだのつくりと運動	生命・地球	動物のからだのつくりと動き方について、これまでに学んだことやけいけんしたことをもとに、理由をつけて予想し、調べましょう。	4	・動物のからだのつくりや動き方で、人のからだのつくりや動き方とにているところやちがうところを話し合う。	・人の体の全身の骨や筋肉のつくりと動き方について調べ、人の体のつくりと動き方についてまとめる。	
4	1	天気と気温	生命・地球	天気と気温の変わり方について、これまでに学んだことやけいけんしたことをもとに理由をつけて予想し、調べていきましょう。	6	・曇りや雨の日の1日の気温の変化について、これまでに学んだことや経験したことを基に予想したことを話し合う。	・晴れの日の1日の気温の変化を調べる。 ・曇りや雨の日の1日の気温の変化について調べる。	
5	1	電流のはたらき	物質・エネルギー	電流のはたらきについて、これまでに学んだことやけいけんしたことをもとに、理由をつけて予想し、調べていきましょう。	8	・乾電池2個のつなぎ方によって、モーターが回る速さが違うのはなぜか、これまでに学んだことや経験したことを基に予想したことを話し合う。 ・乾電池の数やつなぎ方を変えて、モーターの回る速さと電流の大きさを調べる。	・教科書を読んで、疑問に思うこと、新たに分かったこと、調べたいことなどを書き出す。	
6	1	学びをつなごう						
7	1	雨水のゆくえと地面のようす	生命・地球	雨水の流れ方や地面へのしみこみ方について、これまでに学んだことやけいけんしたことをもとに、理由をつけて予想し、調べていきましょう。	5	・土や砂の粒の大きさによる水のしみ込み方の違いを調べる。	・教科書を読んで、疑問に思うこと、新たに分かったこと、調べたいことなどを書き出す。	
8	1	暑くなると	生命・地球	植物や動物を観察しましょう。また、観察したことやこれまでにけいけんしたことをもとに、植物や動物のようすの変わり方について、理由をつけて予想しましょう。	4	・これまでに観察してきた植物や動物のこれからの変化について、これまでに学んだことや経験したことを基に予想して、話し合う。	・資料を読んで、夏の季節の特徴を捉える。	
12	2	月や星の見え方	生命・地球	月や星の見える位置の変わり方について、これまでに学んだことやけいけんしたことをもとに、理由をつけて予想し、調べていきましょう。	8	・月の見える位置は、時刻によってどのように変わっていくのか、これまでに学んだことや経験したことを基に予想して、話し合う。	・教科書を読んで、疑問に思うこと、新たに分かったこと、調べたいことなどを書き出す。	
9	1	夏の星						
10	1	わたしの研究			2		・「ふしぎだな」、「やってみよう」と思うことについて、自分で調べたり、ついたりする。 ・取り組んだことをわかりやすくまとめる。	
11	2	わたしの研究						
13	2	自然のなかの水のすがた	生命・地球	自然のなかの水のゆくえについて、これまでに学んだことやけいけんしたことをもとに、理由をつけて予想し、調べていきましょう。	6	・蒸発した水は再び目に見えるすがたに戻るのか調べる。	・教科書を読んで、疑問に思うこと、新たに分かったこと、調べたいことなどを書き出す。	
14	2	学びをつなごう						
15	2	すずしくなると	生命・地球	植物や動物を観察しましょう。また、観察したことやこれまでにけいけんしたことをもとに、植物や動物のようすの変わり方について、理由をつけて予想しましょう。	5	・これまでに観察してきた植物や動物のこれからの変化を予想して、話し合う。	・資料を読んで、秋の季節の特徴を捉える。	
16	2	とじこめた空気と水	物質・エネルギー	とじこめた空気や水をおしたときのようすについて、これまでに学んだことやけいけんしたことをもとに、理由をつけて予想し、調べていきましょう。	24	・閉じこめた空気や水をおすと空気や水はどなるのかについて、これまでに学んだことや経験したことを基に予想し、話し合う。 ・空気や水をあたためたり冷やしたりして、体積の変化を調べる。 ・金属を熱したり冷やしたりして、体積の変化を調べる。 ・金属、空気、水はどのようにあたまていくのか予想し、調べる。	・教科書を読んで、疑問に思うこと、新たに分かったこと、調べたいことなどを書き出す。	
17	2	物の体積と温度						
18	2	物のあたたまり方						
19	3	冬の星	生命・地球	冬に見られる星の明るさや色、見え方について、これまでに学んだことやけいけんしたことをもとに、理由をつけて予想し、調べていきましょう。	2	・冬に見られる星の明るさや色、見え方について、話し合う。	・冬に見られる星の明るさや色、見え方についてまとめる。	
20	3	寒くなると	生命・地球	植物や動物を観察しましょう。また、観察したことやこれまでにけいけんしたことをもとに、植物や動物のようすの変わり方について、理由をつけて予想しましょう。	5	・これまでに観察してきた植物や動物のこれからの変化について、これまでに学んだことや経験したことを基に予想して、話し合う。	・資料を読んで、冬の季節の特徴を捉える。	
21	3	水のすがたと温度	物質・エネルギー	水を冷やしたり熱したりしたときの、水のすがたの変わり方について、これまでに学んだことやけいけんしたことをもとに、理由をつけて予想し、調べていきましょう。	14	・水を冷やしたときや熱したときの様子や温度と体積の変化を調べ、表やグラフに整理する。 ・水を熱して、湯気や泡の正体について調べる。	・教科書を読んで、疑問に思うこと、新たに分かったこと、調べたいことなどを書き出す。	
22	3	学びをつなごう						
23	3	生き物の1年をふり返って	生命・地球	植物や動物のようすを観察しましょう。また、これまでの記録をふり返って、植物の成長や動物の活動と気温との関係についてまとめましょう。	5	・1年間の観察記録を整理して、植物や動物の様子と気温との関係についてまとめたことを発表する。		
24	3	学びをつなごう						
25	3	学んだことをふり返ろう！			1		・これまでの学習の中で、学んだことを理科の言葉を使って説明する。	
					105			

・「想定時数」は、学校ですること（授業）の時数とする。