

小学校6年・理科・課題テンプレート集

株式会社コードタクトで作成した課題テンプレートから、小学校6年の理科で使えるテンプレートをご紹介します。
課題テンプレートを検索して、それぞれの先生方の授業に合わせて修正したり、そのまま配ることができます。
なお、以下でご紹介する画像は1ページ目のみで、テンプレートによっては2ページ目以降もあります。

物の燃え方

問1. 物を長く燃やし続けるにはどうしたらよいか。

問2. 空気中の気体にはどんなものがあるか。



問3. 気体を水上置換で集めるとき、集気びんを水で満たしておくのはなぜか。

問4. 物を燃やすはたらきがある気体はなにか。また、燃やした後にその気体は残っているか。

問5. 石灰水を白くにごらせる性質をもつ気体はなにか。

物の燃え方と空気

物の燃え方

ろうそくが燃える前と燃えた後の気体の体積の割合を調べよう
—気体検知管を使って調べよう—

	酸素	二酸化炭素
燃える前		
燃えた後		

表から分かること

まとめ

物が燃えると空気はどうなるか2

物の燃え方

ろうそくが燃える前と燃えた後の空気を調べよう

—集気びんに石灰水を入れ、ろうそくが燃える前と燃えた後の石灰水のようすを調べよう—

ろうそくが燃える前	ろうそくが燃えた後

まとめ

二酸化炭素には石灰水を白くにごらせる性質があるよ

物が燃えると空気はどうなるか

物の燃え方

物を燃やすはたらきのある気体を調べよう！

	ちっ素	酸素	二酸化炭素
予想	燃やすはたらきがある	燃やすはたらきがある	燃やすはたらきがある
結果			

まとめ 物を燃やすはたらきがある気体は(ちっ素・酸素・二酸化炭素)である。

正しいものすべてに○をつけよう



物を燃やすはたらきのある気体2

物の燃え方

物を燃やすはたらきのある気体を調べよう

空気は、、酸素、などの気体が混じり合っている。

気体の入れ方

①集気びんを水で満たし、で逆さにして立てる。



②集気びんの分めまで気体を入れる。

③集気びんの水は残したまま、をしてから取り出す。

物を燃やすはたらきのある気体

物の燃え方

集気びんの中でろうそくを燃やし続けるにはどうしたらいいだろう

予想

①上だけあげる	②下だけあげる	③上と下をあげる

気をつけよう

- ・物を燃やすときは、近くにを置かない。
- ・やけどをしないように気をつける。
- ・ぬれたぞうきんやを用意しておく。

まとめ

物が燃え続けるとき

体のはたらき

次の問に当てはまる記号を選び、その部位の名称を書きなさい。

問1. 呼吸をするときにはたらく部位はどこか。

記号 名称

問2. 血液を全身に送るはたらきをする部位はどこか。

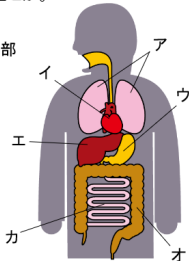
記号 名称

問3. 消化された食べ物から養分を吸収するときにはたらく部位はどこか。

記号 名称

問4. 養分を一時的にたくわえるはたらきをする部位はどこか。

記号 名称

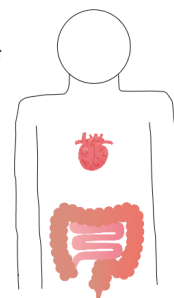


からだの中のつくり2

体のはたらき

からだの中のつくり

左の体の部位を動かして人体模型を完成させよう！



からだの中のつくり

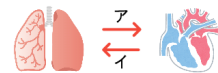
体のはたらき

問1. 血液はどこから送り出されるか。

問2. 酸素と二酸化炭素が入れかわるところはどこか。

問3. 血液のはたらきを書きなさい。

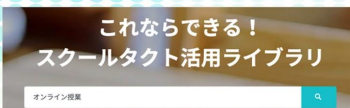
問4. 血液の中に酸素が多いのはア、イのどちらか。



問5. からだの中でいらなくなった物は血液により、じん臓に運ばれる。じん臓のはたらきについて調べなさい。

酸素や養分はどのようにして全身に運ばれるの？

スクールタクトの活用をもっと知りたい！



<https://schooltakt.com/library/>

活用ライブラリ内で、授業での使い方動画や、
スクールタクトの使い方をまとめた

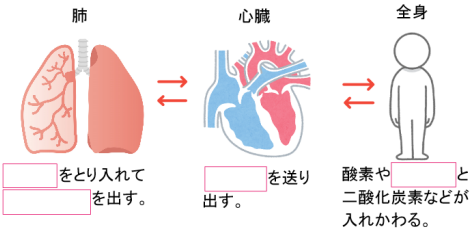
「**スクールタクトマスター30チャレンジ!**」や

各学年・各教科の**課題テンプレート**などをご紹介します！



体のはたらき

全身の血液の流れ



下から正しい語句を選びよう！

養分	酸素	二酸化炭素	血液
----	----	-------	----

素や養分はどのようにして全身に運ばれるのか？ 酸素や養分はどのようにして全身に運ばれるのか？

体のはたらき

血液の通り道

肺でとり入れられた酸素や小腸で吸収された養分は血液によって全身には飛ばれる。血液は のはたらきによって全身に送られる。

はく動...

脈拍を感じることのできる部分...

脈はく数 ()分()秒 回	心臓のはく動数 ()分()秒 回
-----------------------	--------------------------

脈はくと心臓のはく動のテンポは

体のはたらき

消化管と消化液のはたらき

... 食べ物が歯などで細かくされたり、だ液でからだに吸収されやすい養分に変えられたりすること。

... だ液や胃液など食べ物を消化するはたらきを持つ液。

食べ物の通り道

消化された食べ物の養分は、水とともに主に で吸収される。

そしてそこを通る血管から にとり入れられて全身に運ばれる。

... 運ばれてきた養分の一部を一時的にたくわえて、必要なときに全身に送り出す。

消化管と消化液のはたらき

体のはたらき

だ液がでんぷんを変化させるか調べよう！

ごはんつぶにはでんぷんがふくまれている。ヨウ素液につけてたしかめてみよう。

でんぷん溶液にだ液を入れた物と入れない物にヨウ素液をたらしてみよう。

入れた液	入れない液
------	-------

まとめ だ液には はたらきがある。

だ液はでんぷんを変化させるか

体のはたらき

人の消化管のつくり

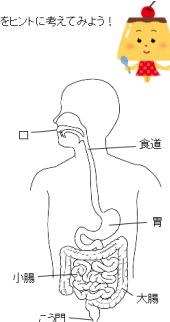
右の図をヒントに考えてみよう！

人は、食べた物はどのような道を通るのだろうか。



口からこう門までの食べ物の通り道を という。

食べ物にふくまれている養分はどの部分からとり入れられるのだろうか。



消化管のつくり

体のはたらき

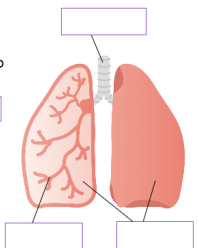
肺とそのはたらき

鼻や口から入った空気は、気管を通じて左右の に入る。そこには血管が通っていて、空気中の の一部が血液にとり入れられる。また、血液からは が出される。そして、その空気は気管を通じて、鼻や口からはき出される。

調べてみよう

他の動物はどこで呼吸しているのだろうか。

うさぎ → 魚 →



肺のはたらき

体のはたらき

はき出した空気と吸う空気がちがうか調べよう

調べた方法(石灰水・気体検知管)

はき出した空気	<input type="text"/>	吸う空気	<input type="text"/>
---------	----------------------	------	----------------------

息をふきこんだふくろの内側に水がついていたのはどうだろうか。

まとめ

はき出した空気と吸う空気

植物の生長

水は植物のどこを通るのだろうか

・植物の根、、葉には根からとり入れられた水の通る 通り道がある。ここから水は、根からからだ全体に運ばれる。

・根から運ばれてきた水は から水蒸気になって出ていく。

・葉には水蒸気が出ていくあながあり、植物の中の水が水蒸気になって出ていくことを という。

水蒸気が出ていくあなをけんび鏡で観察してみよう

- ①葉をちぎって裏側のうすい皮をはがす。
- ②はがした皮をスライドガラスにのせ、けんび鏡で観察する。



水は植物のどこを通るのか？

植物の生長

根からとり入れられた水のゆくえ

実験① 植物の根を食紅をとかした水に入れ、根、くき、葉の赤く染まった部分を観察しよう！

根	くき	葉
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

実験② 葉がついた物と葉をとった物に、ふくろをかぶせ、ふくろの内側の様子を観察しよう！

葉がついた物	葉をとった物
<input type="text"/>	<input type="text"/>

水は植物のどこを通るのか

植物の生長

葉に日光が当たるとでんぷんができるか調べよう！ でんぷんのありなしを (にO×で書こう！)

調べた方法

	ア	イ
晴れた日の午後	日光があたった葉	おおい葉
次の日の午後	おおい葉をして	日光があたった葉
	<input type="text"/>	<input type="text"/>

まとめ

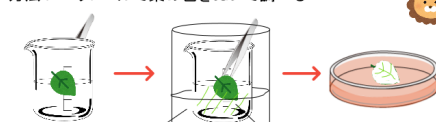
植物と日光のかかわり2

植物の生長

葉にでんぷんがあるか調べた方法

方法1 エタノールで葉の色をぬいて調べる

絶対にエタノールのそばで火を使わないようにしよう！



- ①やけどに注意し、葉を につけてやわらかくする。
- ②あたためた に葉を入れ、緑色をとくす。
- ③葉を湯で洗った後、うすい にひたす。

植物と日光のかかわり

生物と環境

生き物と水はどのようにかかわっているのだろうか

植物	水の中の生き物	人やその他の動物
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

水が生き物の体内からなくなるとどうなるか

まとめ

生き物と水

生物と環境

生き物どうしの「食べる」「食べられる」

- 動物の食べ物のもとをたどると に行き着く。
- 動物の養分は植物がつくり出し、植物は自ら日光により をつくり、成長する。
- 生き物どうしの「食べる」「食べられる」の関係を という。
- 植物が急激に減った場合、ほかの生き物にどのようなえいきょうが出てくるか。

外国から持ちこまれた生き物が日本にふえると、日本にもともといた生き物にどのようなえいきょうが出てくるか。

生き物と食べ物3

生物と環境

食べられるものから食べるものへの矢印を引こう！



生き物と食べ物2

生物と環境

わたしたちの食べ物のもとを調べよう！



今日の献立	使われている材料
<input type="text"/>	<input type="text"/>

ブタ、ウシ、トリなどは何を食べて育てているかな？

米やじゃがいもには何がふくまれているかな？

まとめ 人やほかの動物の食べ物のもとをたどると、 に行き着く。

生き物と食べ物

生物と環境

植物は酸素を出しているのだろうか

植物にふくろをかぶせ、息を吹き込み、酸素と二酸化炭素の量を調べよう！

	酸素	二酸化炭素
まわりの空気	<input type="text"/>	<input type="text"/>
初め	<input type="text"/>	<input type="text"/>
()時間後	<input type="text"/>	<input type="text"/>

まとめ

- 植物は日光に当たると
- 生き物は、 を通してたがいがかかり合って生きている。

生き物と空気

月と太陽

太陽と月の形

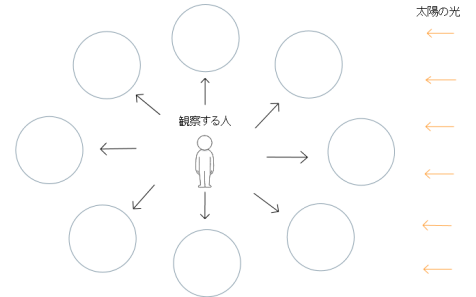


- 月は自ら光を出さないが、月が光って見えるのはなぜか。
- 太陽は月の光っている側と光っていない側、どちらにあるか。
- 月の形が変わって見えるのはなぜか。
- 太陽を観察するための道具として適切な物を○で囲みなさい。
 太陽眼鏡 望遠鏡 しゃ光プレート

太陽と月の形

月と太陽

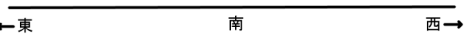
観察する人から見たときに月の見える部分に色をぬろう



月の形が変わって見えるのはなぜか2

月と太陽

日ぼつ直後の月の形と位置を数日間観察し、記入しよう！



月の形が変わって見えるのはなぜか

月と太陽

太陽と月の特徴をまとめよう！

正しい語句を下から選ぼう

- 太陽も月も形は 形。
- 太陽はどても で、自ら強い光を放っている。
- 太陽の表面の温度が低い部分を という。
- 月の表面は岩や などでおおわれている。月の表面にあるくぼみを という。
- 月は自ら光を出さないが、 の光を反射して、光っているように見える。

星	高温	砂	赤点	コロナ	太陽
球	だ円	黒点	低温	クレーター	土

太陽と月の特徴

月と太陽

図書館の本やインターネットから資料を集め、太陽について調べたことをまとめよう！

<図や写真>	<分かったこと>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

月とのちがいは分かったかな？

太陽のようすを調べよう

月と太陽

図書館の本やインターネットなどから資料を集め、月について調べたことをまとめよう！

<図や写真>	<分かったこと>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

インターネットの使い方に気をつけよう

月のようすを調べよう

月と太陽

月のようすを観察しよう

氏名

一日決まった月を観察しよう

月 日 時 分

<月の位置>	<月の形や表面のようす>
太陽がしずんだ位置に矢印を書こう！ <input type="text"/>	<input type="text"/>
東 南 西	
<気付いたこと>	

月のようすを観察しよう

月と太陽

太陽と月の似ているところやちがうところを考えてみよう！

3年生や4年生での学習を思い出しながら話し合おう。

	似ているところ	ちがうところ
太陽	<input type="text"/>	<input type="text"/>
月	<input type="text"/>	<input type="text"/>

太陽と月の違い

大地のつくり

実際に地層を観察しよう

<地層全体のようす>	<観察した場所>
	<層の向き>

観察した地層は、水か火山のどちらのはたらきでできた地層か
 ... のはたらき

<理由>

実際の地層を観察しよう

大地のつくり

火山のはたらきでできた地層の持ちようをまとめよう

・火山灰をけんび鏡でしらべてみよう

<スケッチ>	<持ちよう>
--------	--------

・火山のはたらきでできた地層はどんな物でできているか

--

・火山のはたらきでできた地層は、火山からふき出された
 ... などがたい積してできる。

・火山のはたらきでできた大地には、火山から流れ出した
 ... が固まってできたところがある。

火山のはたらきでできた地層

大地のつくり

水のはたらきでできた地層の持ちようをまとめよう

・地層の中のれきの持ちよう

--

・1つの層の中でのつぶの積み重なり方の持ちよう

--

・地層の多くは流れる水のはたらきにより、
 ... されてきたれき、砂、どろなどが海や湖の底で
 ... してできる。

・地層ができるとき、生き物や木の葉などがうまると
 ... になることがある。

水のはたらきでできた地層

大地のつくり

水のはたらきによってれき、砂、どろはどのように積み重なるのか調べる

<調べた方法>	<実験結果の図や写真>
<分かったこと>	

地層はどのようにしてできるのか

大地のつくり

がけにしま模様が見られる理由について話し合おう

... がけに、れき、砂、どろなどの層が積み重なった物

	<話し合ったこと>
--	-----------

<まとめ>
 地層がしま模様に見えるのは、

がけにしま模様が見られる理由

大地の変化

火山のふん火による大地の変化を調べよう！

<図やイラスト>	<調べたこと>

火山のふん火による大地の変化

大地の変化

地しんによっておこる大地の変化を調べよう！

<図やイラスト>	<調べたこと>

地しんによる大地の変化

てこの性質

問1. せんぬきでピンのはたらきを調べよう！
 ア、イのどちらを持つつと小さな力で開けられるか。

問2. てこをかたむけるはたらきを式で表しなさい。
 てこをかたむけるはたらき =

問3. てこが水平につり合うときのきまりを利用して、物の重さを比べたり、はかたりすることができる道具を何というか。

問4. てこを利用した道具にはどのようなものがあるか。3つ以上書きなさい。

てこのはたらき

てこの性質

てこを利用した道具に支点、カ点、作用点を書きこもう

てこを利用した道具

てこの性質

てこが水平につり合うときのきまりを利用して物の重さを比べるにはどうしたらよいか考えよう

てこが水平につり合うときの条件

①

②

重さをくらべるときに変わらない条件

まとめ

支点から左右の位置に物をつると、てこので物の重さを比べることができる。

物の重さを比べよう

てこの性質

てこが水平につり合うときのきまりを式に表そう！

6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ひとつ10gのおもり →

カの大きさ (おもりの重さ)	支点からのきまり (おもりの位置)	カ ×	支点からのきまり (おもりの位置)	=	カ ×	支点からのきまり (おもりの位置)
-------------------	----------------------	-----	----------------------	---	-----	----------------------

答えは同じ

てこをかたむけるはたらき =

てこが水平につり合うときのきまり

てこの性質

てこが水平につり合うときのきまり (実験用で調べよう)

6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

<左のうで> 変えない条件

<右のうで> 変える条件

右のうで	
おもりの位置	おもりの重さ(g)

左のうで	
おもりの位置	おもりの重さ(g)

てこのはたらきのきまり

てこの性質

てこを使っておもりを持ち上げたときの手ごたえを調べよう

表に手ごたえ(大きくなる・小さくなる・変わらない)を書きこめよう

		支点からのきより	
		近づける	遠ざける
調べる条件	作用点		
	力点		

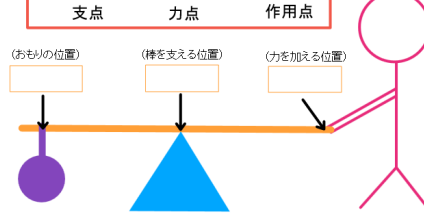
まとめ てこを使って、小さい力でおもりを持ち上げられる条件は

重い物を持ち上げよう

てこの性質

棒のある1点を支点にして、棒の一部に力を加え、物を動かしたり、持ち上げたりする物を という。

下の空らんに入りはまる語句を選択しよう



支点、力点、作用点

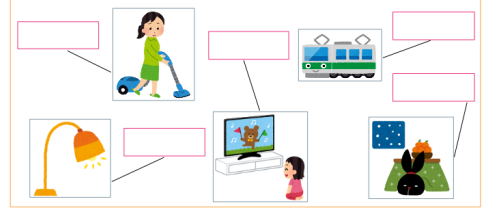
電気の利用

私たちは電気をどのようなものに変えて利用しているだろうか

風力発電 水力発電 太陽光発電 火力発電 など

変電所

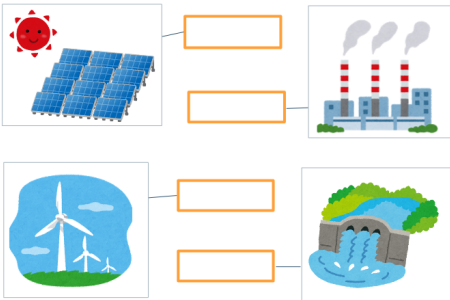
光・音・熱・運動のどれがでてはまるかな?



電気のはたらき2

電気の利用

電気はどのようにつくられているだろうか



電気のはたらき

電気の利用

太さのちがう電熱線に電流を流し、発熱のちがいを調べよう

実験するとき気をつけること

- ・発っぽうポリスチレンを切るときは
- ・実験しないときはスイッチを

発っぽうポリスチレンの板が切れるまでの時間を表にまとめよう

太さ	1回目(秒)	2回目(秒)	3回目(秒)	平均(秒)
0.2mm				
0.3mm				

まとめ

電熱線の を変えて電流を流すと、 のしかたが変わる。

発熱のちがいを調べよう

電気の利用

電気は熱に変えることができるのだろうか

身の回りで、電気を熱に変えて使っている物を話し合ってみよう。

これらの物はどのような仕組みで発熱させているのだろうか。

まとめ

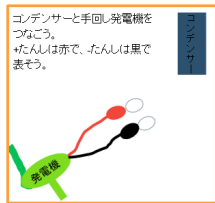
電気は、光、音、運動のほかに、 にも変えて使うことができる。

電気を熱に変えよう

電気の利用

コンデンサーに電気をためて使おう!

コンデンサーは、強い電流が流れるとこわれる物がある。これをふまえて手回し発電機の使うときの注意点を書こう。



身の回りで電気をためて使っている器具にはどんなものがあるだろうか。

電気をためて使おう

電気の利用

手回し発電機で電気をつくろう

電気を使う物	ハンドルを回す	ハンドルを止める	手ごたえ	変わったもの

ハンドルを反対向きに回すとモーターはどうなるか

電気は、、、 などに変えて使うことができる。

電気をつくろう

水溶液の性質

液を蒸発させて出てきた固体の性質を調べよう

	アルミニウム	アルミニウムがとけた液から出た固体
色・つや		
塩酸を注いだとき		
水を注いだとき		
磁石につくか		
電気を通すか		

出てきた固体の性質

水溶液の性質

塩酸にとけた物をとり出そう

- ①うすい塩酸にアルミニウムがとけた液をろ過する。
- ②ろ過した液を蒸発皿に少量とり、蒸発させる。



観察しよう

蒸発させるときの注意点をまとめよう

塩酸にとけた物をとり出そう

水溶液の性質

金属にうすい塩酸を注ぐとどうなるだろう

調べる金属	うすい塩酸を注いだ直後	しばらく置いた後
アルミニウム		
鉄		

実験するとき必ず窓をあけよう!

金属に塩酸を注いでみよう

水溶液の性質

リトマス紙の色の変化から、水溶液をなま分けしよう

水 食塩水 石灰水 塩酸 アンモニア水 炭酸水

水よう液の性質	青色のリトマス紙だけが赤くなる。	どちらの色のリトマス紙も変わらない。	赤色のリトマス紙だけが青くなる。
水よう液の例			

青色のリトマス紙だけを赤く変化させる水よう液 →

どちらの色のリトマス紙も変化させない水溶液 →

赤色のリトマス紙だけを青く変化させる水溶液 →

リトマス紙で調べよう2

水溶液の性質

リトマス紙に水よう液をつけて色の変化を調べよう

水よう液	青色のリトマス紙	赤色のリトマス紙
水		
食塩水		
石灰水		
塩酸		
アンモニア水		
炭酸水		

変化したら○、変化しなかったら×を書こう！

リトマス紙で調べよう

水溶液の性質

リトマス紙の使い方

- ①リトマス紙を持つときは で持つ。
手で持つと、 から。
 - ②ガラス棒で少量の水よう液をつける。もとの色と比かくできるように、全体につけず、 につける。
- ガラス棒を使うときの注意点を書きなさい。またそのようにするのはなぜか。

理由

リトマス紙の使い方

水溶液の性質

水よう液には何がとけているのだろうか

次の水よう液を、固体がとけているものと気体がとけているものに分るいしよう。

蒸発させると何が残ったかな...
何も残らないということは...

食塩水	石灰水	塩酸	アンモニア水	炭酸水
固体がとけた水よう液			気体がとけた水よう液	

上のように分るいした理由

まとめ 水よう液には がとけているものや がとけているものがある。

水溶液には何がとけているか

水溶液の性質

水よう液のちがいを調べよう

水よう液	色やようす	におい	蒸発させたとき	
			におい	残る物
食塩水				
石灰水				
塩酸				
アンモニア水				
炭酸水				

においをかぐときは、顔を近づけず、手であおぐようにしてかごう！

水溶液のちがい

水溶液の性質

薬品や水よう液をあつかうときに気をつけること

- ・水よう液を蒸発させるときに気をつけること
- ・薬品や水よう液をむやみに ない。
- ・実験に使った水よう液は にすてず、決められた入れ物に入れる。
- ・ピーカーや試験管に、水よう液を ようにする。
- ・薬品や水よう液を手につけたり、 してはいけない。手についた場合はすぐに でしばらく洗い流す。
- ・目に入らないように をつける。

薬品や水溶液の扱い方

わたしたちの地球

わたしたちの生活のなかで、環境を守るためにできることを考えよう

生活のなかでできること 学校や地域などでの取り組み



わたしたちにできること

わたしたちの地球

環境を守りながら生きていくために人はどのようにふうをしているのだろうか

イラスト	調べたこと

環境を守るくふう

わたしたちの地球

人は空気や水とどのようにかわり、環境にどのようなえいきょうをおよぼしているのだろうか

空気とのかかわり	水とのかかわり

人と環境

わたしたちの地球

自然と人のくらしについて考えよう！

一人だんの生活を思い出して考えてみよう



人のくらしと空気のかかわり	人のくらしと水とのかかわり

自然と人のくらし

わたしたちの地球

人と地球の環境のかかわりについて話し合おう！

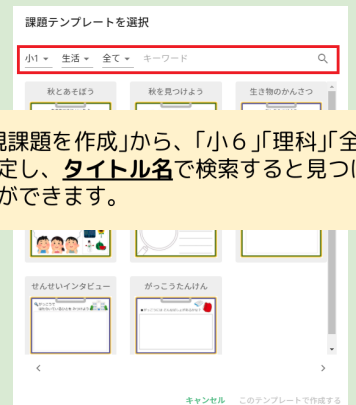


地球上にはどのような自然が見られるだろう。

地球に生き物が豊かにすむためには何が必要だろう。

人と地球の環境

課題テンプレートの検索の仕方



「新規課題を作成」から、「小6」「理科」「全て」に設定し、**タイトル名**で検索すると見つけることができます。