

単 元

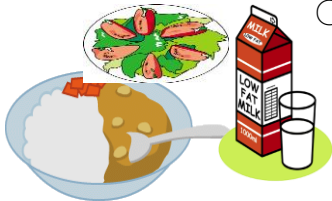
年 組 番

6年「生物どうしの関わり」

氏名

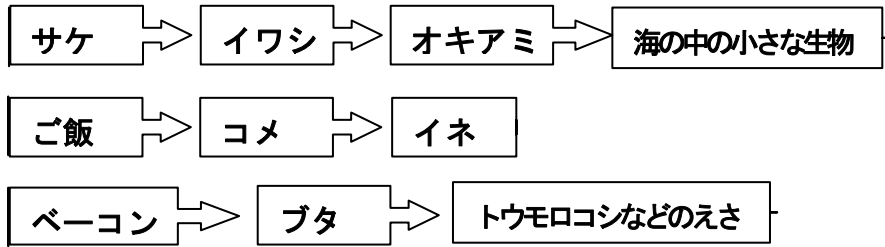
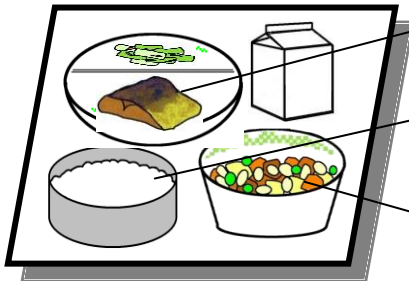
食べ物を通した生物どうしの関わり

○ 下の図の の中に当てはまる言葉を入れましょう。



カレーライス サラダ 牛乳

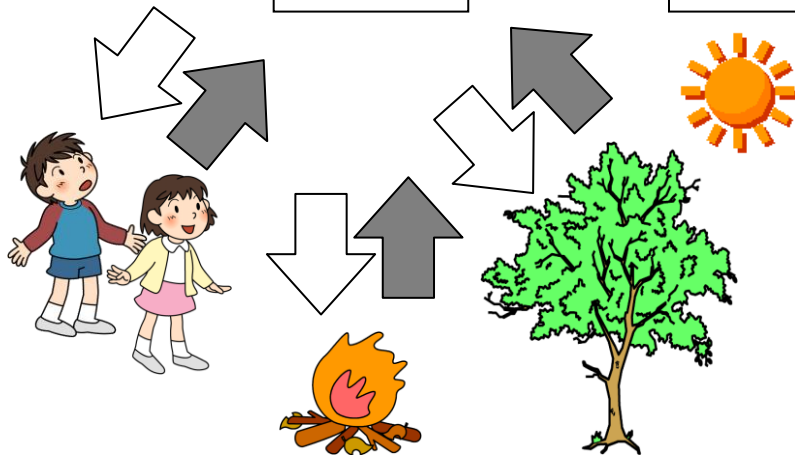
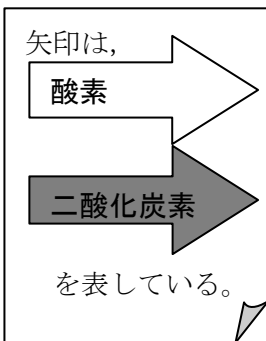
○ 人の食事の材料をたどっていくと、 植物 にたどりつくと言える。例えば、お米、カレーの具材であるジャガイモや玉ねぎ、にんじんも 植物 であり、牛肉や牛乳のもとになる牛も 植物 を食べている。



動物が食べている物をたどると、日光があたると 養分 ができる植物にたどりつく。

空気を通した生物どうしの関わり

○ 人などの動物は、呼吸で 酸素 を体にとり入れ、 二酸化炭素 を出している。また、植物は日光があたると、空気中の 二酸化炭素 をとり入れ、 酸素 を出している。



- 植物は日光があたると、空気中の二酸化炭素をとり入れて、酸素を出す。
- 水中でも、水草などの植物が出した酸素を魚などの動物がとり入れている。

単 元	年 組 番	10問
6年「生物どうしの関わり」	氏名	

1 下の図は、動物とその食べ物との関わりについて表にしたものです。

(1) □に当てはまる生物の名前を、下の の言葉から選んで書き入れましょう。

○ キャベツ → モンシロチョウの幼虫 → カエル → ヘビ

○ 草原の植物 → ウサギ , シマウマ → チーター

○ 池や川の中の小さな生物 → ミジンコ → メダカ → ザリガニ

○ 海の中の小さな生物 → オキアミ → イソカサゴ → イカ → マッコウクジラ

ヒマワリ ウサギ マッコウクジラ キャベツ メダカ
池や川の中の小さな生物 海の中の小さな生物 水草

(2) (1)のような関係を生物はどのような関係でつながっているといえるでしょうか。

答え

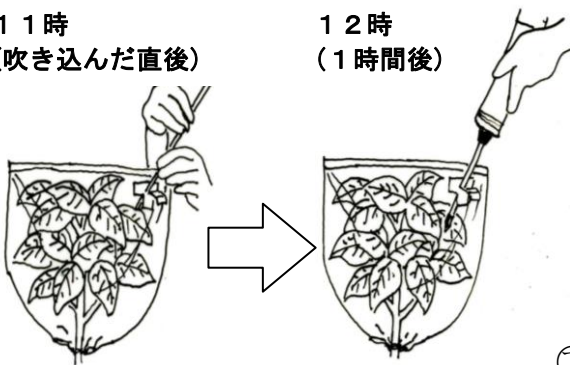
食べる・食べられる関係

2 晴れた日にふくろをかぶせたホウセンカに、ストローで息をふきこみました。

ふきこんだ直後と1時間後にふくろの中の酸素と二酸化炭素の体積の割合を気体検知管で調べ、結果を表にまとめました。 (実験結果)

11時
(吹き込んだ直後)

12時
(1時間後)



時刻	酸素	二酸化炭素
11時 (ふきこんだ直後)	17%くらい	4%くらい
12時 (1時間後)	㊦	㊧

(1) 1時間後の酸素と二酸化炭素の割合は、1時間前と比べてどのようになりますか。

㊦ 酸素は (増える) ㊧ 二酸化炭素は (減る)

(2) この結果から、植物はどのような活動をしているといえますか。

答え

植物は日光があたると、空気中の二酸化炭素をとり入れて、酸素を出す。など

単 元	年 組 番	3問
6年「生物どうしの関わり」	氏名	

- 1 池や川，海の小さな生物がいなくなってしまうと，人にどのような影響があるでしょうか。「食べる・食べられる」の関係から説明しましょう。

小さな生物がいなくなってしまうと，それを食べる小さな魚が生きられなくなり，さらにそれを食べる魚や鳥などが生きられなくなる。その結果，人は池や川，海で取れる生物を食べることができなくなる。

- 2 植物が二酸化炭素を取り入れて，酸素を出すことが分かっています。しかし，天気の良い日と天気の悪い日の実験結果では，気体検知管で調べた酸素の量に大きな差がありました。

天気の悪い日の実験結果が，天気の良い日の結果と違ってしまった理由を「日光」「酸素」「二酸化炭素」という言葉を使って説明しましょう。

植物は，日光があたることで，二酸化炭素を取り入れ，多くの酸素を出すことができる。しかし，天気が悪い日に実験をしたため，日光があたらないことで，天気の良い日と結果に大きな差がでたと考えられる。

- 3 「生物どうしの関わり」について，「光合成」と「食物連鎖」という言葉を用いて，説明しましょう。

動物の食べ物のもとをたどっていくと植物にたどり着く。このような食べる・食べられる関係を「食物連鎖」という。この関係のはじまりにあたる植物は「光合成」によって自分で養分を作り出すことができる。生物どうしの関わりは，植物が光合成によって作り出した養分を食物連鎖の中で受け渡す関係ということができる。