

6年 単元名「生き物のくらしと環境」（6時間）

～海に親しむ・海を知る～

1 単元設定の理由

- ・海の食物連鎖について、実感を伴った理解ができるようにする。
- ・人や動物、植物は互いに関わり合っていることを理解し、生命を尊重したり、自然の力の大きさを感じたりすることができる。

2 単元目標

生物と環境について意欲的に追究することを通して、その相互関係について考察し、生命を尊重したり、自然の力の大きさを感じたりすることができる。また、海中でも陸上と同じように食物連鎖によってお互いが関わり合っていることを理解できる。

3 単元の評価規準

里海科についての 関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
生物と環境を意欲的に追究し、生命を尊重したり、自然の力の大きさを感じたりするとともに、見いだしたきまりを生活に当てはめてみようとしている。	生物と環境について問題を見だし、推論しながら追究し、相互関係について考察して問題を解決している。	生物と環境の関わりについて、問題解決に適した方法を工夫し、装置を組み立て観察、実験を行い、その過程や結果を的確に記録している。	生物と環境の関わりについて、その関わりを実感を伴って理解している。

4 単元の指導計画

時	学 習 活 動	指 導 上 の 留 意 点
1	生き物と空気、食べ物、水との関わりについて考え、学習課題を設定する。 ・既習の学習や体験・経験をもとに、生き物が生きていくためには何が必要であるかを話し合う。	
2	人間が食べている食事の材料のものを考える。 ・相撲大会のめった汁をもとに、食材のものをたどる。 ・食材は全て植物へ行きつくことを確認し、植物は日光を使って自分で栄養分を作ることができることを知る。 ・水中ではどのようなになっているかを話し合う。 ・海藻もジャガイモなどの植物と同じく光合成をおこなっていることを確認する。	陸上の生物から、海中の生物へ視点を転換させていく。
3	動物には植物を食べて生きているものがあること、その動物もほかの動物に食べられることがあることなど、生き物には「食べる」「食べられる」という関係があることを調べる。 ・キツネやカエルなどの食べ物をもとに、植物を食べない生き物の食べ物を確認しながらつながりを考える。 ・水中でのつながりについても既習をもとに考える。	既習をもとに、食物連鎖について海中の様子も考え、共生を視点に話し合わせる。

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生き物の数のバランスが崩れたらどうなるかを考え、話し合う。</li> <li>・人間以外の生き物と共生するために自分が何をすればよいかを考える。</li> </ul>	
4	<p>空気中に酸素を出している物は何かを考え、植物が二酸化炭素をとり入れて酸素を出しているかを調べ、まとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・仮説をもとに実験方法を考える。</li> <li>・結果を表にまとめ、得られた結果をもとに考察する。</li> <li>・温暖化のことにについて解説し、地球規模で今後どのようなことが心配されるかを考える。</li> </ul>	気体検知管の使い方を確認する。
5	<p>水が生き物や環境とどのように関わっているか、これまでの学習を振り返りながら、考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水の循環や酸素、二酸化炭素の出入りを図から読み取り、生物と環境との関わりについて考える。</li> <li>・環境を保全しつつ、人と環境とのより良い関係についてどうすべきかを提案する。</li> </ul>	
6	<p>学習したことをまとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・動物、植物のつながりを空気・食べ物・水の視点を入れてレポートや図にまとめ、自分たちにできることを話し合う。</li> <li>・分かったことや、もっと知りたいことを確認する。</li> <li>・学習を通してこれから自分がどんなことに気をつけていけばよいかを話し合う。</li> </ul>	自分達ができる身近なことから、地球規模の大規模な取組へ視野を広げていく。また、すでに行われている取組についても紹介する。
<b>外部連携／教材等</b>		

## 5 活動の様子



イカす会にて白山丸乗船



能登高校おとり丸乗船



着衣水泳

## 6 成果・課題

- 既習内容を思い出しながら海中の生物の生活の様子を予想したり、映像資料で確認したりすることができた。
- 現在地球規模で起きている環境破壊や変化は食物連鎖に影響を与えており、人間が手を打たなければいけない問題であることを理解することができた。

## 7 子どもの反応やミニ感想

- ・生き物は関わり合って生きていることが分かった。
- ・動物の食べ物の始まりは全て植物から始まっていることが分かった。