

埼玉県の生き物を想起させることで態度の育成を図る

〈活用のポイント〉本小単元では、生物と水、空気及び食べ物との関わりを学習の対象とし進めていきます。自分たちの県内の生き物を想起させることで、生き物と環境との関わりや生き物が抱える問題をより身近に捉え、生き物や環境を大切にしようとする態度を育成することができます。

1 単元名 「生き物のくらしと環境」

2 単元の目標と評価規準

○生物と水、空気及び食べ物との関わりに着目して、それらを多面的に調べる活動を通して、生物と持続可能な環境との関わりについて理解を図り、観察、実験などに関する技能を身に付けるとともに、主により妥当な考えをつくりだし力や生命を尊重する態度、主体的に問題解決しようとする態度を育成する。

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
①生物は、水及び空気を通して周囲の環境と関わって生きていることを理解している。 ②生物の間には、食う食われるという関係があることを理解している。 ③生物と環境について、観察、実験などの目的に応じて、器具や機器などを選択して、正しく扱いながら調べ、それらの過程や得られた結果を適切に記録している。	①生物と環境について見いだした問題について、予想や仮説を基に、解決の方法を発想し、表現するなどして問題解決している。 ②生物と環境について、観察、実験などを行い、得られた結果を基に考察する中で、生物と環境との関わりについて、より妥当な考えをつくりだし、表現するなどして問題解決している。	①生物と環境についての事象・現象に進んで関わり、粘り強く、他者と関わりながら問題解決しようとしている。 ②生物と環境について学んだことを学習や生活に生かそうとしている。

3 小単元の指導計画と評価計画（6時間扱い）

次	時	学習活動 太字は「みどりと生き物」学習コンテンツの内容	評価の観点・方法
第一 次	1	○食べ物を通した生物の関わりについて調べたり考えたりし、問題を見いだす。 ・人は他の動物はどのようなものを食べているか、普段の暮らしやこれまでの経験を基に話し合う。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 生き物は、食べ物を通して、どのように関わり合っているのだろうか。 </div> ○人は他の動物の食べ物の元を調べる。 ・カレーライス→米→イネ 野菜→ジャガイモ、ニンジン、タマネギ 肉→ブタ、ウシ、ニワトリ→トウモロコシ など ○自然の中での動物の食べ物を調べる。 ・自然の中での、生き物同士の「食べる」「食べられる」という関係について調べ、自分の考えをまとめる。 ・ダンゴムシを飼育し、分解者としての役割を調べる。 ・水の中に魚などの食べ物になる物があるか観察する。	【主体的に学習に取り組む態度①】 (行動観察・発言) 【思考・判断・表現②】 (発言・記述) 【知識・技能①】 (発言・記述)
	2		
3			
第二 次	4	○植物が空気中に酸素を出しているかを調べ、まとめる。 ・生き物はどのように関わっているか話し合う。 ・植物の袋をかぶせて息を吹き込み、気体検知管を使って袋の中の空気を調べる。 ・植物を1時間程日光に当て、再度気体検知管を使って袋の中の空気を調べる。 ・実験結果を基に、空気中に酸素がなくなる理由を考える。	【思考・判断・表現①】 (発言・記述) 【知識・技能③】 (発言・記述)
	5		

第三次	6	<p>○地球をめぐる水と生物との関わりについて考え、生物と食べ物、空気、水との関わりについて学んだことをまとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水がなかったら、生き物はどうなるか考える。 ・水マップをつくり、生き物にとって水はどのような役割をしているか話し合う。 ・生き物と環境との関わりについて考える。 	<p>【主体的に学習に取り組む態度②】 (行動観察・発言)</p> <p>【知識・技能①】 (発言・記述)</p>
第四次	7	<p>○生態系における問題を捉え、生態系を守っていくことについて考える。</p> <p>・「みどりと生き物」学習コンテンツ 食物連鎖の仕組み（動画～2分28秒）</p> <div data-bbox="240 445 1182 551" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>問題 生き物と環境とのかかわりには、どのような問題が起こっているのだろうか。</p> </div> <p>・「みどりと生き物」学習コンテンツ 生態系の問題（2分29秒～4分7秒）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一部の外来種による生態系への影響について考える。 	<p>・「みどりと生き物」学習コンテンツ (4 生態系と食物連鎖)</p>

外来種は問題の原因の一つであり、他にはどのような問題があるかについて目を向けられるようになっています。