

(6) 昆虫教室（対象学年：3年生以上）

ね ら い	身近な昆虫について興味・関心をもって追求する活動を通して昆虫の成長過程や体のつくり、保護色や擬態など生きるための知恵などについて理解させ、生物を愛護する態度を育てる。
3つの基軸との関連性	・キャリア教育 ・地域や伝統、文化を踏まえた教育

ア 学習プログラムの概要及び使用教材・教具

- 昆虫について（プレゼン使用）
 - 種数、個体数
 - 体のつくり
 - 保護色と擬態
 - 大きさ（大きくなれなかったのはなぜ？）
 - 変態
- 昆虫標本（口のつくり）の観察
 - 双眼実体顕微鏡（ファールミニ）を使用して昆虫の食べ物と口の形の関係について観察する。
- 日本と世界の昆虫標本を観察する。
 - 翅脈の形、体のつくりなど相違点や共通点に着目して観察する。
- 昆虫の鳴き声や昆虫の擬態について調べる。
 - 教材「虫の音ワールド」や「自然のかくし絵」を使用し、昆虫の鳴き声の違いや擬態の様子について調べる。



【虫の音ワールド】
ボタンを押すと様々な昆虫の鳴き声が確認できるよ



【自然のかくし絵】
落ち葉や小枝の中にたくさんの昆虫が擬態している様子がわかるよ



虫の音ワールド



自然のかくし絵

学 習 活 動	指 導 ・ 支 援 上 の 留 意 点	備 考
<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <h3 style="margin: 0;">昆虫ってどんな動物なんだろう？</h3> </div>		
<ol style="list-style-type: none"> 1 昆虫の種数、個体数について知る。 2 世界最大の昆虫について知る。 3 昆虫の体のつくりについて理解する。 4 変態する様子の違いについて知る。 5 保護色と擬態の理由について考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 昆虫は種数、個体数とも最多であることを知る。 ○ 世界最大の昆虫でも30cmにしかならないことを知る。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 大きくなれなかった理由は何かを考える。(体を支える、昔の空気、呼吸の方法) ○ 体は頭部、胸部、腹部に分かれていることを理解する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ カブトムシの頭部は？ ○ さなぎになるものとならない昆虫がいることを知る。 ○ 天敵から身を守る知恵を理解する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ フクロウチョウ、ヨナグニサン。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 動物の約8割は昆虫(種数) ○ パプアニューギニアのナナフシの仲間 ○ 30cmにも成長するゴキブリもいたが・・・ ○ 節足動物 ○ 完全変態と不完全変態
<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <h3 style="margin: 0;">昆虫を観察してみよう(体、声、擬態の様子)</h3> </div>		
<ol style="list-style-type: none"> 1 昆虫の口の様子を観察する。 2 昆虫標本を観察する。 3 虫の声を聞く。 4 擬態している昆虫を探す。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 食べ物と関係があるか調べる。 ○ 多くの昆虫の相違点や共通点をさがす。 ○ 日頃聞いている虫の声はどんな昆虫の声なのか調べる。 ○ 昆虫が色や形を変えて、天敵から身を守るしくみについて知る。 	<div style="text-align: center;">  <p>口の様子の観察</p>  <p>昆虫標本の観察</p> </div>

ウ 感 想 ※先生 ☆児童生徒

※ 子供たちは、日頃なかなか目にすることの少ない多くの種類の昆虫標本に驚いたり、顕微鏡で虫の体のつくりを興味深く観察したりと、大変楽しく学習することができました。

☆ 外国のカブトムシが予想より大きくてびっくりしました。虫の声もよく聞こえました。いろいろな昆虫がいっぱい見れたので楽しかったです。

☆ けんぴきょうできれいなチョウを見たり、ぎたいしている虫を探したりしておもしろかったです。昆虫教室でたくさんのが分かっておもしろかったです。

