

1 題材            こん虫のからだをしらべよう

2 目標

- いろいろな昆虫の体のつくりなどに興味・関心をもち、意欲的に調べようとする。  
(関心・意欲・態度)
- 昆虫の目、口などを人と比較して、そのはたらきを考えることができる。  
(科学的な思考)
- 昆虫の体の共通点や差異点をチョウと比較して昆虫の特徴を記録し、まとめることができる。  
(技能・表現)
- 昆虫の体は、頭、胸及び腹からできており、共通のつくりがあることを理解している。  
(知識・理解)

3 単元について

本単元では、「チョウをそだてよう」の学習をふまえ、多くの昆虫の成虫が見られるようになるこの時期にいろいろな成虫の体のつくりをチョウの体のつくりと比較することで、昆虫の体のつくりの共通性をとらえることができるようにすることがねらいである。また、いろいろな昆虫の食べ物やすみかを調べ、昆虫は、植物を食べたり、すみかにしたりして生きているものがあることをとらえるにすることがねらいである。

児童は「チョウをそだてよう」の学習の中で、モンシロチョウの卵、幼虫、蛹、成虫への変化をとらえている。また、成虫のからだのつくりを調べ、頭、胸、腹の3つの部分からできていることを知るとともに、そのようなからだのつくりの特徴もつ虫のなかまを昆虫と定義することも理解している。

「知っているもの全て答えなさい」 (昆虫だと思ふもの全てを答えなさい)
トンボ、バッタ、カブトムシ、テントウムシ、ダンゴムシ、コオロギ、クモ
・全て知っている 64%
・昆虫の区別 完全正解率 12%

そこで、カブトムシやバッタなど身近な昆虫を採集し、チョウと比較しながら昆虫の育ち方やからだのつくり、昆虫と植物のかかわりを実情に応じて飼育し、直接観察することを重視するとともに、ダンゴムシなどの「昆虫でない虫」も取り上げながら、学習活動を進めていきたい。

一方、児童の興味・関心に応じて可能な限り他の昆虫も取り上げ、昆虫の育ちやすみかについては、自分で調べてみたい昆虫について追究する場面を設定することによって、児童個々の追究意欲を促していくとともに、昆虫についての理解をより深めさせたい。その際、インターネットや図書室の利用などの調べ活動も取り入れていくことによって、「学び」に関する技能も身に付けさせていきたい。

4 学習の流れ(7時間扱い)

次	時	学 習 活 動	評 価 の 観 点
1	1	校庭や野原などで、いろいろな昆虫をさがす。	野外にいる昆虫に興味をもち、進んで探し採集しようとしている。 (観察)
	2 ~ 3	いろいろな昆虫のからだのつくりを調べ比較し、共通点をまとめる。	昆虫の体のつくりを調べ比較し、昆虫の体は、どれも頭、胸、腹からできており、胸に足が6本あることをとらえることができる。 (話し合い、ノート)
2	1	トンボやバッタの育ち方をチョウの育ち方と比較しながら、成長の様子を調べる。	トンボやバッタの幼虫から成虫になるまでの成長の変化を、チョウの育ち方と比較しながら記録することができる。 (ノート)
3	1 ~ 2	いろいろな昆虫の食べ物やすみかについてインターネットや図書で調べる。	すみかには食べ物があり、外敵からのかくれ場所や産卵場所になっていると考えることができる。 (発表、ノート) 植物を食べたり、植物をすみかにしたりして生きているものがあることを理解している。 (発表、ノート)
4		調べたことをまとめ、昆虫図鑑をつくる。	昆虫として体のつくりについて理解し、昆虫図鑑に表すことができる。 (ワークシート)

5 本時の学習

(1) 目標

自分の選んだ虫を自分なりの観点にそってからだのつくりを調べたり、友達の調べた虫との共通点を見つけたりしながら、昆虫としてのからだのつくりについて理解を深め、昆虫図鑑に表すことができる。

(2) 資料・準備

ワークシート，図鑑，色別メモ用紙

(3) 展開

( 研究主題に迫るために )

学 習 活 動・内 容	教 師 の 働 き か け・評 価
<p>1 本時の学習課題を確かめる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>3の4 こん虫ずかんをつくらう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・調べる虫はなにがいいかな。</li> <li>・種類の違うチョウはどうか。</li> <li>・友達と同じ虫でもいいのかな。</li> <li>・どんなことを調べればいいのか。</li> <li>・簡単そうだけど・・・。</li> </ul> </div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>モンシロチョウの体のつくり  羽－4枚  頭・胸・腹  足－6本  胸－足，羽  触角－2本</p> </div> <p>2 どんな虫を調べるか話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アリやハチはどうか。</li> <li>・カマキリやカナブンもいいな。</li> <li>・マダラカミキリもいるよ。</li> </ul> <p>3 モンシロチョウと比べながら，自分の虫を調べる。  ( 観点別色カード )</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・体のわかれ方－黄緑</li> <li>・足の数 －水色</li> <li>・羽の数 －ピンク</li> <li>・触角・口 －黄色</li> <li>・その他 －オレンジ</li> </ul> <p>4 みんなの調べた虫の体のつくりを比べながら，昆虫の体のつくりについて話し合う。</p> <p>5 本時の学習のまとめをする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>こん虫の体は，しゅるいによって形がちがうが，どれも，頭，胸，腹からできていて，足が6本ある。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・昆虫図鑑をつくるということで，今まで，漠然ととらえていた昆虫の特徴に気づかせることができるとともに，自分なりに観点を持ち，きまりを見つけることで，科学する喜びを味わわせることができるようにしたい。</li> <li>・本時に至までに，子どもたちは，モンシロチョウの体のつくりについて，羽の数，頭，胸，腹，足の数，羽や足のつき方，触角という観点から，子どもたちが主体的に活動できるように，モンシロチョウの体のつくり，学習の進め方を掲示しておく。</li> </ul> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>学習の進め方</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 めあてをたしかめる。</li> <li>2 モンシロチョウとくらべながら，自分の虫を調べる。</li> <li>4 こん虫の体のつくりについて話し合う</li> <li>5 学習のしかたをふりかえる。</li> </ol> </div> <p>調べたい虫を互いに伝え合うことで，調べようとする虫を一人一人がはっきりとさせる事ができるようにするとともに，主体的に調べ学習に取り組むことができるようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・準備した図鑑を使って調べ，発見したことを，観点別に色分けしたカードに記入しシートに貼り付けてさせる。この時，同じ内容は，重ね合わせる。</li> <li>・昆虫でないヤスデを対象として調べさせることで，昆虫の特徴をクローズアップし，理解を確かなものとさせる。</li> </ul> <p>(評)モンシロチョウと比較して，昆虫の特徴を記録することができたか。(ワークシート)</p> <p>観点別に調べた事柄を確かめ合うことで，昆虫の体にはきまりがあることをはっきりととらえさせる。</p> <p>(評)昆虫の体は，頭，胸及び腹からできていて胸に6本の足のあることが理解できたか。  (話し合い・観察)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・見分けの判断が難しい虫については，視覚的に訴えるような掲示を行い，学習内容の定着を図っていきたい。</li> </ul>

