

1 単 元 こん虫をそだてよう

2 情報の交流を行う場面

- (1) 昆虫の写真を毎日撮り続け、その中から発表に使う写真を6枚選択する。
- (2) 選択した写真を基に発表し、自分たちの発表と他の発表を比較・検討する。

3 情報の交流により期待される効果

- (1) 発表に使う写真をグループで話し合っって選択することで、選択した写真の意図を明確にすることができる。
- (2) 自他の発表を比較・検討することで、共通点や相違点を見付け、考えを深めることができる。

4 指導計画（13時間完了）

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> (1) チョウやテントウムシのそだち方・・・7時間 (2) トンボやバッタのそだち方・・・2時間 (3) チョウやテントウムシの体のつくり・・・1時間 (4) トンボやバッタの体のつくり・・・3時間 | <div style="font-size: 2em;">}</div> <ul style="list-style-type: none"> 卵の様子……………1時間 幼虫の育ち方………2時間 蛹の様子……………1時間 卵から成虫まで…3時間(本時3/3) |
|--|---|

5 本時の指導

(1) 目標

- 昆虫の育ち方を比較して、相違点や共通点を見付け、自分の考えを表現することができる。
(観察・実験の技能・表現)
- チョウやテントウムシの育ち方には一定の順序があることを理解することができる。
(自然事象についての知識・理解)

(2) 準備

教 師：プロジェクタ ノートパソコン 学習カード

(3) 指導過程

時間配分	学 習 活 動	指導上の留意点	評価の観点と方法
20分	1 観察した昆虫と他の班の昆虫を見比べて、相違点を見付ける。	<ul style="list-style-type: none"> ○ プロジェクタで、子どもが撮影した昆虫(アゲハチョウ・テントウムシ・モンシロチョウ)の写真を投影し、どんなところを撮影したのか話すようにさせる。 ○ 3種類の昆虫の写真を掲示し、それを見比べて気付いた相違点をカードに記述させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 相違点や共通点を考察し、自分の考えを表現することができたか、発言や記述の内容からとらえる。
10分	2 観察した昆虫と他の昆虫を比較して、共通点を見付ける。	<ul style="list-style-type: none"> ○ 3種類の昆虫の写真を繰り返し映す中で、卵・幼虫・蛹・成虫の順に変化することに気付かせる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 昆虫の育ち方には一定の順序があることを理解できたか、発言や記述からとらえる。
5分	3 調べた昆虫の変化の順をまとめる。	<ul style="list-style-type: none"> ○ 掲示してある写真を整理して、完全変態について確認させる。 	
10分	4 他の昆虫も同じかどうか予想し、次時の学習へつなぐ。	<ul style="list-style-type: none"> ○ カブトムシの幼虫やセミの幼虫の写真を見せ、その前後の変化を予想させる。 	

6 実践の様子

毎日撮り続けた昆虫の写真から6枚だけで成長の変化を伝えるようにさせたことで、グループで選択する時に、「幼虫が黒から緑に変わった。」「さなぎはだんだん黄色になった事を伝えたい。」など、一枚一枚に理由をもち、グループで納得した写真を選択していた。また発表では、大きさや色などの観点をもって選択した写真だったので、自信をもって発表することができた。そして、他のグループの発表を聞くときには、自分たちの観点を基に比較しながら聞くことができた。



【子どもが選んだ脱皮の写真】

本時の実践では、子どもたちが発表に使用した写真の中から育てた昆虫が完全変態することを理解させるために、3種類の昆虫の写真を並べて黒板に掲示した。その後「違うところや同じところを見付けましょう。」と声を掛け、ワークシートに記入させた。すると子どもたちは、「ぼくの育てたテントウムシは友達より卵が多い。」「どの昆虫も蛹になっている。」など、自分の育てた昆虫との相違点や共通点を見付けることができた。



【写真を並べた黒板】

1 ちがうところ

アゲハチョウが、ほかのこん虫とちがうところは、
 たまごが丸い。というところ。

モンシロチョウが、ほかのこん虫とちがうところは、
 たまごにすいがとあっていてというところ。

テントウムシはほかのこん虫とちがうところは、
 たまごが、いっぱいほのくきに、いっぱいいつりていて

2 同じところ

どのこん虫も同じところは、

さなぎに、なるところ

どのこん虫も同じところは、よう虫が長ぼせい。
 すべて色がかわる。
 すべて、とび

どのこん虫も同じところは、

たまごからよう虫にな。でさなぎがかわる
 ぬいだらせい虫になる いうところ。

【昆虫の成長の順序や特徴の様子に気付くことができたワークシートの記入例】

7 成果と課題

- 発表に使う写真を6枚に制限したことで、選択理由を挙げながらグループで話し合うことができた。
- 大きさや色など、具体的な観点をもって写真を選択したので、比較しやすくなり、成長の順序や各昆虫の特徴に気付くことができた。
- 一部の子ども意見で選ぶ写真が決まってしまうグループがあったので、一人一人の意見が反映されるような手立てが必要だと感じた。