

## 小学校 理科学習指導案

広島県立教育センター  
指導主事 佐々木 悟

- 1 日時 平成19年 月 日( ) 第 校時
- 2 場所 理科室
- 3 学年 第3学年 名
- 4 単元名 こん虫をしらべよう 「こん虫のからだのつくりをしらべる」

### 5 単元について 単元観

本単元では、学校周辺など身近なところで見られる昆虫やダンゴムシなどを捕まえて観察し、それらの体のつくりを比較したり記録したりする活動を通して、昆虫の体のつくりについての考えをもつようにさせることをねらっている。また、活動の過程で生き物に対する興味・関心をもたせ、生き物を愛護する態度を育てることもねらっている。

### 児童観

児童は、生活科の授業を通してアサガオやヒマワリを育てたり、メダカ、オタマジャクシやアメリカザリガニを飼ったりした経験がある。また、理科の授業を通してモンシロチョウの幼虫が成虫になるまでの飼育を経験している。ただし、このような飼育を意欲的に行う児童がいる一方で、昆虫を見ることさえ嫌がる児童もいる。

### 指導観

できるだけ個々の児童に昆虫などを捕まえさせ、空のペットボトルなど身近にある容器を利用して、その中で短期間の飼育をさせたり、観察をさせたりする。なお、昆虫の体のつくりの観察には、あらかじめ用意しておいた昆虫標本も必要に応じて使用する。この昆虫標本も、空のペットボトルを利用した容器に入れておくことで、個々の児童が手にとって観察できるようにする。いくつかの昆虫などを比較しながら観察させることで、様々な環境に適応するための体のつくりの巧妙さにも触れさせたい。

### 6 単元の目標

- ・学校周辺など身近なところで見られる昆虫などに興味・関心をもち、それらの体のつくりを虫眼鏡を使ったりして調べることを通して、昆虫の体のつくりには一定のきまりがあることを見いだす。
- ・昆虫と植物とのかかわりについての見方や考え方もつ。
- ・生き物の飼育や観察を通して、生き物を愛護する態度を身につける。

### 7 単元の評価規準

自然事象への 関心・意欲・態度	科学的な思考	観察・実験の 技能・表現	自然事象についての 知識・理解
<ul style="list-style-type: none"> <li>・身近な昆虫に興味・関心をもち、意欲をもってそれらの体のつくりを調べようとする。</li> <li>・身近な生き物を愛護しようとする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・身近な昆虫と植物とのかかわりについて考えている。</li> <li>・身近な昆虫を比較しながら観察し、その結果から、昆虫の体のつくりの共通点や相違点を見いだしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・昆虫を虫眼鏡を使って観察している。</li> <li>・昆虫の体のつくりについての特徴や気づきを図や文に表したり、それを発表したりする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・昆虫の体は頭・胸・腹からなり、胸に6本の脚があることが分かる。</li> </ul>

8 指導と評価の計画

指導計画（全5時間）

1次（2時間）こん虫の食べものやすみがをしらべよう

2次（2時間）こん虫のからだをしらべよう（本時1/2）

3次（1時間）しらべたことをまとめよう

学習活動と評価

次	学習活動（時間）	評 価					
		関	思	技	知	評価規準	評価方法
一	<u>こん虫をさがしにいこう</u> 野外観察に必要なものや，野外で気を付けることなどを考える。 ・何を持っていけばいいか。 ・野外ではどんなことに気を付けないといけな いといけな ・どんな昆虫がいるだろうか。 ・どこにいるだろうか。 <u>こん虫さがし</u> 野外観察を行う。 ・どんな昆虫がいたか。 ・どんな場所にいたか。 ・どんな様子だったか。 ・何かを食べていたか。 観察カードに記録する。 （2時間）					身近な昆虫に興味・関心をもち，意欲をもってそれらを見つけたり，観察しようとする。	行動観察
	<u>こん虫のからだをしらべよう</u> 昆虫を観察する。 ・体はどのようなつくりになっているか。 ・足の数はどうか。 ・はねの付き方はどうか。 ・そのほかに気付いたことはないか。 観察カードに記録する。 <u>こん虫以外の虫とくらべてみよう</u> ダンゴムシなどの観察を行う。 ・体の分かれ方はどう違うか。 ・足の数はどう違うか。 ・そのほかに違いはないだろうか。 観察カードに記録する。 （2時間）					身近な昆虫を，虫眼鏡を使って観察する。  身近な昆虫を比較しながら観察し，その結果から，昆虫の体のつくりの共通点や相違点を見いだしている。  昆虫の体のつくりについての特徴や気付きを図や文章に表している。	行動観察  観察カード  観察カード
	<u>しらべたことをまとめよう</u> 調べたことをまとめて発表する。 ・すみかはどこだったか。					自分の調べたことをまとめて発表する。	行動観察



10 準備物

昆虫(前時までに採集して教室で飼育していたもの),昆虫標本(教師があらかじめ用意したもの),ピンセット,ものさし,虫眼鏡(4倍),観察カード,昆虫図鑑



昆虫標本の例1 (カブトムシ )



昆虫標本の例2 (ミヤマクワガタ )