

1 単 元 チョウをそだてよう

2 目 標

- (1) チョウに関心をもち、キャベツの葉に産みつけられた幼虫を見つけ、チョウの飼育に意欲的に取り組み、興味をもって観察しようとする。(関心・意欲・態度)
- (2) チョウが育つようすや体の変化を比較して、昆虫の体のつくりや成長のきまりについて考えをもつことができる。(科学的な思考)
- (3) チョウを飼育して、チョウが育っていくようすや体のつくりを観察して、絵や文、模型などで表現することができる。(技能・表現)
- (4) 昆虫の育ち方には一定の順序があり、その体は頭、胸、腹からできていることがわかる。(知識・理解)

3 単元について

新学習指導要領の「B生命・地球」の中で、第3学年の内容「(1) 昆虫と植物」では「身近な昆虫を探したり育てたりして、成長の過程や体のつくりを調べ、それらの成長のきまりや体のつくりについての考えをもつことができるようにする」と設定されている。本単元では、身近な昆虫であるモンシロチョウを育て、その育ち方を記録したり、くらしを調べたりする活動を通して、昆虫の育ち方には一定の順序があることや、体のつくりを捉えさせることをねらいとしている。

本学級では、学習に対しては意欲的に取り組む児童が多く、特に3年生になって新しく始まった理科の時間をとっても楽しみにしている。モンシロチョウの卵を採取する活動では、休み時間も進んで卵を探しに行く姿が多く見られ、全員が卵から観察を始めることができた。本単元の導入で行った調査では90%近くの児童が何らかの生き物を飼育した経験をもっており、食べているものや生息している場所などについての知識や関心は高い。しかしながら「チョウの絵をかくてみよう」という項目で正確に描けた児童は36人中0人、また「こんちゅうをえらびましょう」という項目ではトカゲやダンゴムシ、ハムスターなどを選択した児童が21人もいた。

指導にあたっては、長期にわたる継続観察を効果的に行っていくために、生活科で学習してきた観察の仕方や生き物に対する児童の興味・関心を生かして、一人に一個ずつプリンカップを用意した。自ら卵を採取し、成虫になるまで個別に飼育をしながら観察を続け、生命の神秘さに直接触れることで、生物を愛護する態度を育てたい。更に、観察を行う際は、ポイントを明確にしてから観察・記録をさせることで、昆虫の育ち方や体のつくりについて自分なりの考えがもてるように指導したい。また、本時においては、昆虫の体のつくりをより具体的に捉えさせるため、粘土でモンシロチョウの模型をつくるという活動を取り入れた。体の分かれ方や、足や羽の数やつき方などの観点を意識させながら制作させることで、昆虫の定義について児童の認識をより確かなものとし、次の単元である「こん虫をしらべよう」の学習へと進めたい。

4 指導計画(9時間取り扱い) ○は本時

次	時	主な学習活動	評 価 基 準	目標関連
1	1	・キャベツ畑でモンシロチョウが何をしているのか調べる。	・キャベツ畑にきているチョウの様子に興味・関心をもって調べようとするができる。	(1)
	2	・モンシロチョウの卵を探して採取し、観察して記録する。	・モンシロチョウに興味をもち、産みつけられた卵を見つけて育てようとする。 ・採取した卵のようすを観察し、記録することができる。	(1) (3)
	3	・卵の色の変化と孵ったばかりの幼虫の様子を観察して記録する。	・卵の色の変化や孵ったばかりの幼虫のようすを進んで観察し、チョウの育ちに興味をもつことができる。 ・卵の色の変化に着目して、記録することができる。	(1) (3)
	4	・幼虫が育っていく様子を観察して記録する。	・幼虫の育ちに関心を持って、進んで世話をしようとするができる。 ・幼虫がえさを食べながら次第に成長していくようすを観察し、記録することができる。	(1) (3)
2	5	・さなぎの様子を観察して記録する。	・幼虫とさなぎの違いを比較して、昆虫の体の変化について考えることができる。 ・さなぎの変化の様子を観察し、記録することができる。	(2) (3)
	6 ⑦	・成虫の体のつくりを観察して記録し、模型を作る。	・さなぎと成虫を比較して、昆虫の体の変化について考えることができる。 ・成虫の体のつくりやようすを観察・記録し、モンシロチョウの模型を作ることができる。	(2) (3)

8	・チョウの体のつくりや育ち方についてまとめる。	・チョウの育ち方には一定の順序があり、その体は頭・胸・腹の3つの部分からできているということがわかる。	(4)
9			

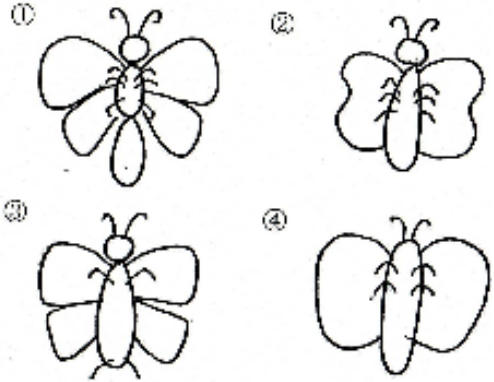
5 本時の指導

(1) 目標

○モンシロチョウの模型を作る活動を通して、チョウの体は、頭、胸、腹の3つの部分に分かれ、胸に6本の足と4枚の羽がついていることがわかる。

(2) 準備・資料

モンシロチョウ（実物）（イラスト）・観察カード（児童用）教材提示装置・粘土・粘土板・モール・画用紙・はさみ・昆虫図鑑

学習活動・内容	指導上の留意点と評価（評価◎） ●は特に個への配慮事項
1 前時の学習内容をふり振り返り、本時の学習課題を知る。 ねん土で本物そっくりのモンシロチョウを作ろう。 2 観察記録をもとにモンシロチョウの体を粘土で作る。 (1) 模型を作る時のポイントをノートにまとめる。 ・体はいくつにわかれている。□つ ・足の数 □本 ・羽の数 □まい ・足と羽はどこについているか (2) 粘土やモール、画用紙で作った羽を使って模型を作る。  3 作った模型を発表し、体の特徴について話し合う。 (1) グループごとに行う。 ・どれが一番そっくりかな。 (2) 本物そっくりに作るためのポイントを全体で話し合う。 ・体は3つにわかれていたよ。 ・足は6本で羽は4枚あったよ。 ・足と羽は真ん中（胸）からでているよ。 (3) モンシロチョウの体の特徴について話し合い、昆虫の体のつくりについてまとめる。 ・体は、頭・胸・腹の3つの部分でできている。 ・胸に6本の足と4枚の羽がある。 3 本時をふりかえり、次時の学習について知る。 (1) 感想を書く。 (2) 次は今までの学習をふりかえって、まとめをすることを	・教室で羽化したモンシロチョウを提示して、本時の学習活動への関心と意欲を高める。 ・モンシロチョウの成虫を観察したカードを何枚か提示して、だれのどういうところがそっくりなのかを話し合うことで、体の分かれ方や足や羽の数などの具体的な部分に着目できるようにする。 ・自分の書いたカードや実物を参考にして、制作することを説明する。 ・模型を作る時のポイントをノートに記入することにより、「本物そっくり」の観点を明確にし、本時の目標へと結びつける。 ・最初に、体がいくつの部分に分かれているかを確認してから、体→足→羽の順番で作るように指示をする。 ・迷った時は図鑑や実物を見てもよいことを伝え、観点をおさえて、より確かに観察する力を身につけさせていく。 ●作業に取り掛かるまで時間がかかる児童には、観察カードを見ながら足の数や体の分かれ方などを一緒に確認をし、スムーズに作業に取り掛かれるように励ます。 ●作業が乱雑になりがちな児童には、自分の書いたカードをよく見て作るように指示をする。 ●触覚や眼など他の部分にもこだわって制作を進めている児童には個別に賞賛の声をかける。 ・制作のポイントを意識しながら発表ができるように助言する。 ・「本物そっくり」に作るためには、体の分かれ方や足・羽の数、それらがどの部分からでているかがポイントになることを確認する。 ・自分の作った模型と比べて、共通点と相違点を確認することで今後の観察活動に生かせるようにする。 ◎モンシロチョウの体は頭・胸・腹の3つの部分に分かれており、胸に6本の足と4枚の羽がついていることがわかったか。（発表・プリント・模型） ・次回は模型を正しく作り直して、学習のまとめをすることを知らせ、関心を高める。

