

カイコの飼育を基礎とした学年飼育活動の成果

長屋信友 西村真美

本校3年生は1学期、理科学習の発展として、総合的な学習の時間の中に「カイコを育てよう」という単元を設定し、カイコの飼育を行いました。

この単元のねらいは①生き物をかわいがったり、育てたりする体験を通し、命の大切さを知る。②細かく観察し変化に気づき、科学的な目を育てるとともに、まとめる力を養う。③生き物を育てる体験を発表し合い、4年生の小動物飼育につなげる。単元の計画は以下の通りです。(下表)

時間	内 容	
1	カイコを飼おう (カイコに興味を持つ)	
2	カイコが来る (飼育のしかた)	カイコの世話(観察・記録・餌やり・糞とり)
3	詳しく観察しよう (スケッチ)	
4	カイコを調べる	
5	(本で調べる)	
6	カイコを調べる (インターネットで調べる)	
7	新聞にまとめよう	
8		
9		
10	発表をしよう	
11	まゆ糸とり事前指導	
12	まゆ糸とり	

具体的には、児童一人ひとりがケゴ(カイコの1齢幼虫)を5匹もらい、飼育し観察を続け、最後にはまゆから絹糸をとるまでの体験学習をしました。

1 カイコ飼育以前

この学級では理科の学習を通して、学年図で捕まえたモンシロチョウの幼虫を飼育してきました。また、担任が自宅で捕まえたアゲハの幼虫3匹を持っていったことも、一層興味を奮立たせました。両方の虫かごを児童はかわるがわる見て、模様が異なっていることに気づいたり幼虫が変態したりすると驚いて担任に報告してきました。このようなことが続き、これまで虫を嫌い遠ざかっていた児童も、次第に興味を高め、虫好きの児童が多くなってきていました。

2 世話をする日々

いよいよカイコの飼育が始まりました。最初に、用意した桑の葉を“お布団をかけるようにそつと”カイコの上にのせました。その日から次の日も次の日も朝と帰りの2回、同じように桑の葉を



餌としてあげ続けました。飼育箱の掃除も児童の毎日の日課となりました。休み時間になると箱を自分の席へ持ってきて、古い桑の葉を捨てたり、糞の始末をしたりと熱心にカイコの世話をしていました。しかし、カイコの飼育は梅雨の季節から夏にかけての時期に行われたため、暑さや気温の変化などで死んでしまうものもありました。死んでしまった幼虫は、桑の葉に包んで、校庭の隅に埋めてあげました。

3 益々好きになった児童たち

このように、カイコを優しく世話したり、死んだカイコを悲しみながら土に還す体験を通して、児童たちはカイコが益々好きになっていきました。ある虫嫌いだった女児は家で毎日カイコの話をするようになったそうです。不思議に思った母親が「虫は嫌いなんじゃないかったの。」と尋ねると「カイコはいいの。平気になったの。」と答えたそうです。

生き物を育てる体験が、生き物を慈しむ心を育てました。

4 観察カードや新聞にまとめる

観察カードは、どの児童も実物のカイコを丁寧に観察し、絵や文章にして詳しく表していました。以下は実際に児童が観察カードに書いた内容です。

「カイコの頭にはたくさんしわがある。」「カイコのしりはザリガニのしっぽみたいになっている。」「カイコの口のそばにある手はとげのようになっていた。」「よくみると太さがちがったり、こまかい毛がはえています。」

観察カードだけでなく新聞の作成も始めました。図書室の本やインターネット検索を利用し、

カイコについて調べ、その内容を一人ひとり新聞にまとめていきました。

新聞作りを行っていた期間に、いくつかのまゆからカイコの成虫が出てきました。児童はその様子をイラストと文章で書き表しました。「かいこがは前からみると、うさぎに見える。」「朝、はこをのぞいて見ると、ガが二ひきと、たくさんのたまごがありました。もしかしてまたカイコが、かえるかも？もう一ひきは、まゆから出てきませんでした。(かなしい。)」等です。児童の表現はリアルで純粋さに満ちていました。

5 まゆ糸とり

次第にカイコは大きくなり、口から細く光る糸を出し始めました。1匹、2匹とまゆを作り始めたのです。児童は大急ぎでまゆ作りに必要な囲いを作って、飼育箱にはめ込みました。カイコはそれぞれに部屋を選び、そこにまゆを作っていました。

自分たちの育てたカイコのまゆから糸をとる日がきました。まゆ糸とりの前日、「みんなの勉強のために生きているカイコの命をもらい、まゆから糸をとるのだ。」ということ話をしました。

まゆ糸とりは、家庭科室で行いました。まゆのゆで方や糸とりの手順について説明聞いた後、児童たちは一人一個、紙コップの中に入ったまゆを受け取りました。そして糸口を探し、黒い画用紙に割り箸をつけた糸巻きを手で、くるくるくると糸を巻きつけていきました。初めは糸が途中で切れてしまったり、絡まって束になってしまったりしましたが、次第に綺麗な糸が巻き取れていきました。糸を巻きとる児童たちは真剣でした。授業が終わった後や、夏休みになっても糸をとり続けました。家に帰っても、糸をとり続けていたことを数週間後の保護者会で聞きました。

最後に出てきたさなぎは、死んだ幼虫と同じように土に埋めてあげました。「ごめんなさい。ありがとうございます。」と祈りながら。

6 新しい命



夏休みも間近になった頃、カイコが産んだ卵が孵化し、新たなケゴが誕生しました。新しい命です。保護者会で話をし家庭の許可が下りた希望者に幼虫を分けることにしました。「自分でちゃんと世話をすると聞いた。」「夏休み、宿題をためないでやるから…。」「毎日お手伝いもするから。」「と言って、家で飼うことにした児童もいたようです。

同じ頃校庭の桑の葉に、茶色の幼虫がついていることに気がつきました。形がカイコによく似ていたのです。インターネットで検索し、そこに載っていた写真を見ると、カイコの先祖であるクワゴ(クワコ)であることがわかりました。児童たちは大喜びでカイコと一緒に飼育を始めました。

カイコ新聞に「クワゴのまゆとカイコのまゆの大きさをくらべるとクワゴのまゆは小さくてカイコのまゆはずいぶん大きいです。」「クワゴのまゆはクワの葉にほとんどかくれて見にくかったです。」「など、カイコとクワゴを比較して、詳しく新聞に書いた児童もいました。

こうして、児童たちは新しい命をまた育て始めました。夏休みの自由研究として…。

7 まとめ

この学習を行って以来、児童の様子は変化したように思います。いろいろな昆虫について調べて担任まで報告に来る児童が出始め、図書の時間には生き物の本を借りる児童が増えました。教室では理科係が昆虫に関するクイズを作り掲示しています。また興味を持って捕まえた虫を教室に連れてくる児童とそれを見て「逃がしてあげたい。」と言う児童…。

カイコの学習は、児童たちに調べる楽しさや詳しく観察する科学の目、命を育む優しい心を養いました。

この気持ちを忘れずに4年生になっても小動物をかわいがり、大切に育てていって欲しいと思います。

(西東京市立中原小学校教諭)

