

生活科体験を生かし 昆虫の体の働きを主体的に追究する

単元でねらうこと

本単元では、いろいろな昆虫の体のつくりや育ち方を調べるとともに、昆虫はその周辺の環境と関わって生きていることを捉える。

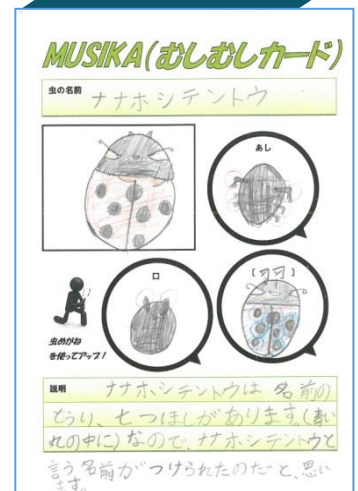
2年生までの生活科では身の周りの生き物とじっくりふれあう活動を積み重ね、当初は無視もされなかった多くの児童も自分の好きな昆虫について「こん虫博士」に育っていった。このような学習経験や学習環境を生かし、より主体的に理科学習に取り組めるようにするために、

- こん虫の体に関する認識のズレから問いを見出す。
- こん虫の体のはたらきに焦点を当て、より深く追究していく。

の2点を構造化する展開案を作成した。

教科書では、「トンボやバッタはチョウと同じように昆虫の仲間である」「昆虫の体はどれも頭、胸、腹でできていて、胸に脚が6本ある」の2つを学習するように取り上げられている。

本学級においては、これまでの生活科での学びの状況から、この2つについては多くの児童が知識としては身につけていると考え、「昆虫の体の形や動き方は、種類によって違う」ということに着目させて、昆虫の多様性をも追究する児童の姿を目指した。



子どもが働かせるであろう見方・考え方

○比較・関係付けの考え方

- ・昆虫の脚、羽は、いろいろな形をしていて、生活に適した働きをもっている。

○多面的・多角的な考え方

- ・昆虫の脚は生活に適した形をしているということは、口や羽も同じかな？



授業の実際

第2次では「むしむしカード」を活用し、トンボの脚の本数やバッタの体のつくりなど、一人の児童の疑問を学級で共有し、問題解決へ向かうことができた。

カブトムシとクワガタの脚のはたらきの比較については、木を登るためという認識にとどまっている児童がほとんどであったが、昆虫博士の1人の児童の発言により、「喧嘩で負けないため」というのはたらきも知ることができた。この対話の場面では、他の児童の驚きの表情や「えー!?!」というようなつぶやきが教室に巻き起こり、児童のこれまでの認識が変わった瞬間なのではないかと考えた。このように認識のズレを意識させることから自然に児童同士の対話が生まれ、深く学ぶことができた



3年生は、年度当初から教室内で生き物の飼育をし、ダンゴムシやバッタを飼っていたが、虫かごや水槽に入ただけで死なせてしまうことが多かった。本単元の途中から、児童の間で「すみか作り」という言葉が聞かれるようになり、昆虫が住みやすい環境を虫かごや水槽の中に作るようになった。虫が死ぬことも少なくなり、昆虫を毎日持ち帰って世話をするようになった。昆虫についての理解を深めることにより、児童の行動の変容を見ることができた。

(H30 滝根小 渡邊)

単元構想図 3年「こん虫をしらべよう」(総時数8時間)

<単元導入前>

前単元「チョウを育てよう」の終末で、児童から「他の虫も詳しく調べたい!」という思いが沸き上がった。そこで、教室に生き物コーナーと観察カード(「むしむしカード」)と「図鑑」を常設し、日常的な生き物観察での気づきを記録しておけるようにした。本単元に入るまでの約1ヶ月間、児童は休み時間や家庭学習で積極的に観察を行い、様々な種類の「むしむしカード」を書いた。「むしむしカード」は、昆虫と昆虫ではない虫の仲間分けに活用し、虫の足・口・羽などに注目するきっかけとなった。

