

学年 3年

【教科・単元名】理科・「こんちゅうをそだてよう」

【知的好奇心をよびおこすために】

知的好奇心を起こすための方法に、「本物を見る。」ということがあげられると思う。今日、映像やインターネットによって、「見せるための資料」を子どもたちに提示することは、大変容易になった。だが、映像で見るものと、本物をじかに見るものとは、子どもの好奇心が全然違うのはこれまでの子どもたちの反応から見ても明らかであった。

そこで、今回の単元では、身近に昆虫を置くことで、子どもたちにじかにさわらせて、昆虫の形や形態を目の前で観察し、好奇心を呼び起こしていくようにした。具体的には教科書に載っていた、「モンシロチョウ」「アゲハチョウ」や昆虫の定義で位置づけられる「とんぼ」「バッタ」「カブトムシ」「クワガタムシ」である。

この中でも「チョウ」「カブトムシ」の完全変態する昆虫を身近において観察することで、昆虫の変態がいかにすごいものかを感じることができた。「カブトムシ」は幼虫が蛹になった際、明らかに姿かたちが変わるので、分かりやすかった。また、蛹から成虫に変わった直後の羽の色が真白になっているのは、私自身も初めて見たが、子どもたちも全員が初めて見ることができ、土の中から出てきたときは、歓声があがった。

また「アゲハチョウ」では、羽化の瞬間をリアルタイムで見ることができないかと考え、羽化直前の蛹を冷蔵庫に冷やし、羽化の時間を調節することで、授業中に観察できるよう試みた。しかし残念ながら授業中に羽化しなかった。そこで蛹をずっとビデオで撮り続け、自分たちが育てた幼虫が成虫になる瞬間をみることで、アゲハチョウ（昆虫）の完全変態を身近に感じ取らせようとした。だが、やはりじかで見たわけではないので、子どもたちの反応から見ても、カブトムシ程の感動は得られなかったのかと感じた。

【成果と課題】

○基本として「本物」を見せることは知的好奇心を呼び起こすということ、あらためて確信した。

○4月の学級開きの子どもたちの反応と比べても「理科をしたい。」と話す児童が増えてきた。(明確なデータを取っていないので、私個人の判断だが・・・)

○この後の単元である「こんちゅうをしらべよう」において、「昆虫の定義」についての学習があるが、目の前にあるものを観察する習慣がついていたため、スムーズに単元に入ることができた。

△生理的に昆虫に触れない。もしくは苦手という子どもにしてみれば、本物が目の前にあるということは苦痛以外のなにものでもなく、配慮が必要であった。

△昆虫の世話という面においては、昆虫の数が多すぎたことや、世話の仕方に問題があったため、何匹か昆虫を死なせてしまった。

△不完全変態の昆虫ではいろいろ取り組んでみたが、リアルタイムでの変態は見ることができずに、ビデオに頼らざる得なかった。全部を見せることは不可能なので、バランスのいい教材配分をかんがえなれないといけない。

