

## 第2学年生活科

(1) 単元名 めざせ 生きものはかせ

(2) 指導案

### 第2学年 生活科学習指導案

1 単元名 めざせ 生きものはかせ (9/10時間)

2 単元の目標

- (1) 身近にいる生き物を探したり飼ったりすることで、生き物への親しみをもち、それらの変化や成長の様子に関心をもつことができるようにする。
- (2) 生きものの生態や形態、動きの特徴などを自分なりの表現方法で創り出すことができるようにする。
- (3) 生きものの飼育の仕方がわかり、生きものも自分と同じように成長し、生きていることに気付き命を大切にすることができるようにする。

3 本時の学習

(1) 目標

自分が見つけた生き物の「ひみつ」を自分なりにプログラムするなかで、生き物がもっている特徴ある動きへの関心を高め、生き物が自分と同じように生きて成長していることに気付くことができるようにする。

(2) 展開

学習活動	指導上の留意点 (◇評価)
1 本時のめあてや学習課題を知る。	・本時のめあてを確認し、活動への意欲を高める。
コンピュータを使って、うごく生きものずかんをつくろう	
2 ひみつを伝えたい生きものの動き方を考える。	・生き物の動きに着目できるように「歩き方」「にげかた」「とびかた」の三つのポイントを提示する。
3 自分が見つけた生き物の動きを表すプログラムを考え、入力する。	・必要に応じて表現したい生き物の資料が得られるように図鑑や、視聴覚資料を用意する。 ・自分の意図した動きをプログラムできるように、途中でアドバイスタイムを設け、友達と意見交換できるようにする。
4 友達の生き物図鑑を見て、工夫しているところや、気付いたことを発表する。	◇生き物の動きの特徴を楽しみながら表現する中で、生き物をより身近に感じている。 ・お互いのプログラムのよさを認め合えるようにし、工夫しているところを称賛する。 ・本時の活動を振り返り、思ったことや取り入れたいことを発表させ、次時への意欲を高める。

(3) 評価及び指導の手立て

「十分満足できる」と判断できる状況	生きものの細やかな動きの特徴に目を向け、工夫しながら表現する中で、見つけた生き物が、生きて成長していることを感じ取っている。
「おおむね満足できる」状況にするための手立て	図鑑や教科書を参考にして興味を持った生きものの動きはなにか調べるよう助言したり、友達のプログラムを参考にさせたりすることにより、自分なりに表現することができるようにする。

### (3) 授業について



2年生生活科単元「めざせ 生き物はかせ」では、コンピュータを使って動く生き物図鑑を作った。生き物を飼育し観察する学習、生き物の秘密を調べる学習のまとめ段階にプログラミング学習を位置付けた。「ダンゴムシの丸まったり歩いたりする様子をプログラミングしたい」「トンボが一度止まってまた飛ぶところをプログラミングできるかな」など、子どもたちは、自分の関心のある生き物の動きの特徴を楽しみながらプログラミングをしていた。「本物そっくりの動きを作ろう」と課題を示すことにより、生き物をより身近に感じることができるようになった。

マウスを使って部品を作る中で、子どもたちは、生き物の体の特徴だけでなく動きを分析的に捉え、チョウの羽や、金魚の尾びれの動き、カブトムシが木に登る様子をプログラミングした。自分がこれまで飼育したり調べたりしてきたことをもとに、より本物に近い動きを作ろうと、命令の組み合わせを考え、試行錯誤している姿が見られた。

また、友達の作った生き物の動きへの関心が高まり、あちらこちらで楽しい交流が生まれていた。

### (4) 授業研究会について

プログラミング(ビスケット)の強みである「動き」を取り入れた授業に子どもたちは生き生きと取り組んでいた。紙面上の絵や文字だけでは表現しきれなかったものが、パソコンを使って表すことができた。戸惑いなくプログラミングに取り組んでいる2年生の子どもたちの姿に驚いた。動きを試行錯誤しながら作り上げている子どもたちの姿が見られた。子どもたちが、どんどん操作の方法を見出していく姿が見られたという意見が出された。

また、どのように教科の目標とプログラミング活動を結び付けていくかが課題となった。生活科の目標をしっかりと意識した声かけをしたり、意図的に紹介したいプログラムを示したりしていくことなど、具体的な手立てを模索していきたい。

### (5) 成果と課題

生活科単元「めざせ 生きものはかせ」の授業にプログラミング活動を位置付けることにより、子どもたちの表現の幅が広がった。また、プログラミングを使って「動き」を表現できるようになったことで生きものの「動き」をより詳細に捉えようとする姿勢が見られた。

一方で PC を使ったプログラミング活動は子どもたちにとって、大変興味を引くものであるために、子どもたちの思考や興味を狭めてしまうという課題が見られた。

子どもたちにとってプログラミングが身近なものとなり、ポスターや新聞、クイズといった表現方法の中の一つとして、授業の中で使うことができればプログラミングの活用場面も増えていくと考える。