

生活科の見方・考え方を生かし、自然への関わりを深める授業

—小学校第1学年生活科における植物の観察—

三重大学教育学部附属小学校 教諭 更屋博史

I. テーマについて

学習指導要領の改訂に当たり、各教科等の特質に応じた見方・考え方が具体的に示された。生活科については、『小学校学習指導要領(平成29年告示)解説 生活科編』において、以下のように書かれている。

生活科における見方・考え方は、身近な生活に関わる見方・考え方であり、それは身近な人々、社会及び自然を自分との関わりで捉え、よりよい生活に向けて思いや願いを実現しようとするものであると考えられる。

生活科における「見方」とは、「自分との関わりにおいて対象を捉える」という対象の捉え方であり、生活科における「考え方」とは、「自分の思いや願いの実現」に向けて物事を判断したり、考えたりする思考の方向性である。

本実践は、小学校1年生の生活科の授業でアサガオとサツマイモの観察を通して、生活科における見方・考え方を生かし、自然への関わりを深める授業を目指して取り組んだものである。

II. 実践の概要

(対象)

三重大学教育学部附属小学校
第1学年C組の児童34人

(期間)

2019年5月から2019年11月

(取組)

- ① 生活科の授業においてアサガオとサツマイモを育て、観察を行う。
- ② 継続して観察を行う中で、観察の視点や気付きなどを伝え合う。
- ③ 授業を行った後、児童にアンケートを実施し、自分の観察の仕方を振り返る

III. 題材について

題材(1)「アサガオをそだてよう」

アサガオは、ヒルガオ科サツマイモ属の植物で、日本で古くから親しまれている園芸植物である。育てやすく花を咲かせやすいことから、小学校の教材としても多く育てられている。

アサガオは育てやすく成長が早いため、葉っぱが大きくなった、つるが伸びて背が高くなった、葉っぱの数が増えた、花が咲いた、といった日々の成長が目に見え、それらを実感しやすい。本実践では、5月にアサガオを一人一人の子どもが自分の鉢に土を入れ、種を植えるところから栽培を始めた。そして、水やりや追肥などのお世話を自分で行いながら、2週間に1回程度、観察を行った。(写真1)1学期の終わりに家へ持ち帰り、夏休み中にそれぞれの家で種の採集を行った。



(写真1)アサガオを観察する子ども

題材(2)「サツマイモをそだてよう」

サツマイモは、ヒルガオ科サツマイモ属の植物である。肥大した根は、食用として広く親しまれており、子どもにとっても身近な植物である。数枚の葉がついたつるを植える方法が一般的であり、本実践でもつる苗を用いた。5月に教室のすぐ隣にある学級園に「べにはるか」の苗を植え、根付くまでの水やりや、その後の雑草取りなどのお世話を行った。観察は、植える前の蔓の観察か

ら収穫したサツマイモの観察を含めて、5 回行った。サツマイモは11月に収穫した。(写真2)その後、三重大学教育学部家政教育コースの協力を得て、「さつまいもきんとん」作りを行い、美味しく食べることができた。



(写真2)サツマイモを収穫する子ども

Ⅲ. 授業で行った手立て

生活科における観察は3年生以降の理科の学習にもつながっていく。そのため低学年ならではの情動的な気づきを大切にしながらも、子どもが新たな観察の視点を得たり、表現の仕方を身に付けたりして、気づきの質を高めることを目指した。

本実践で行った手立ては、以下の2つである。

【手立て①】

- ・気づきを交流し、観察の仕方や視点を共有する。

【手立て②】

- ・観察の前や後に予想を立てさせ、観察の視点を焦点化する。

【手立て①】について

観察する際には、目だけでなく手・鼻などを使った様々な観察の仕方がある。そして、目で見ることについても「形・色・大きさ・数」といった様々な視点から観察することで、気づきの質が高まっていく。そのため、様々な観察の仕方や視点があると子どもに気付かせることが重要となる。

そこで、観察を行った後には気付いたことを伝え合ったり、指導者が紹介したりして、観察の仕方や視点を共有した。(写真3)子どもが観察で気付いたことを発表させ、指導者は出された気づきを

観察の仕方や視点ごとに分類して板書した。(写真3)そして、どのように分けて書いたのかを子どもに考えさせた。そうすることで、「さわる」という新たな観察の仕方に気付いたり、「色・形・数」といった視点を確かにしたりすることができる。また、形については、子どもから出された気づきをもとにして「…みたい」「…に似ている。」のような表し方があることを共有した。このようにして観察の仕方や視点を増やしていくことで、子どもはより多くのことに気付いたり、気づきを表現する方法を身に付けたりすることができる。と考える。



(写真3)観察して気付いたことを伝える子ども



(写真4)観察の仕方や視点を共有するための板書

【手立て②】について

観察の前や後に、分からないことや子どもの意見が分かれていることについて、予想を立てさせ、観察の視点を焦点化させた。

例えば、アサガオの双葉が出た後の観察をする前には、「アサガオの葉っぱはどんな形をしていましたか。」と問い、子どもから考えを出させた。子どもは毎日アサガオに水をやっていて、葉っぱがついてい



(写真4)葉の形を描く子ども

ることは知っている。しかし「どんな形か」と問われると自信をもって答えられる子どもは少なく、丸い葉っぱやギザギザした葉っぱなど予想は様々だった。そこで、何人かの子どもに葉っぱの形を黒板に描かせた後、自分の考えに近い葉っぱの形に手を挙げさせた。そして、「本物の葉っぱはどんな形かを確かめにいこう」と、観察の視点を「葉の形」に焦点化して観察を行った。その後の観察では、葉の形をよく見て絵を描いたり、形をハートの形やうさぎに例えたりするなど、形をよく観察する姿が見られた。

その他には、例えばアサガオの本葉が出たときに「新しい葉っぱは、どこから生えてきますか。」、サツマイモを収穫する前に「サツマイモは土の中でどのようにしていると思いますか。」といったことを問うた。このようにすることで、子どもは漫然と見るのではなく、焦点化した所をよく見るようになる。【手立て①】で観察の仕方や視点を広げることと合わせて、【手立て②】で、より具体的に見る習慣を付けることがねらいである。

	色	形	数	大きさ	におい	さわった感じ
1	○					
2					○	○
3	○			○	○	○
4	○	○		○		
5	○		○	○	○	○
6	○		○	○		
7		○	○			
8	○	○		○		
9	○	○	○	○		
10	○		○	○		○
11	○		○	○		
12	○	○		○		○
13			○	○		
14	○		○	○	○	
15			○	○	○	
16	○		○			
17	○		○	○		○
18		○			○	○
19	○	○				
20	○	○		○		
21			○	○		○
22	○		○	○		○
23	○			○		
24				○		
25		○				
26	○	○				
27	○					○
28	○			○		
29				○		○
30	○	○				
31			○			
32			○			○
33	○					
34				○	○	○

(表 1)7月16日アサガオの観察の視点まとめ

【手立て①②】により、子どもはよりくわしく観察することができるようになった。(表 1)は、最後に行ったアサガオの観察の時に、どの視点から観察していたのかを整理したものである。ほとんどの子どもが複数の視点から観察を行っている。また、観察を始めた頃は何を書いているかわからない子どもも何人かいたが、観察の視点をもてたことにより、指導者の支援がなくても自分で書くことができるようになった。

図 1



図 2

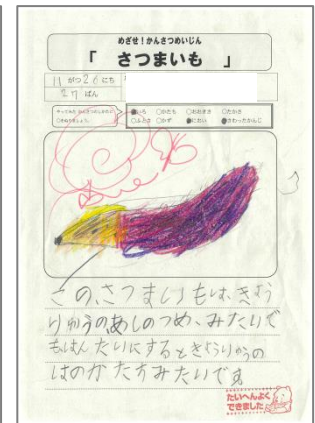


図 3



図 4

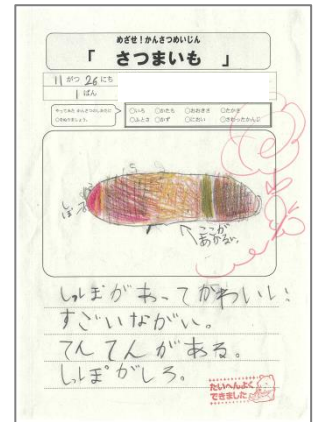


図 5



図 6



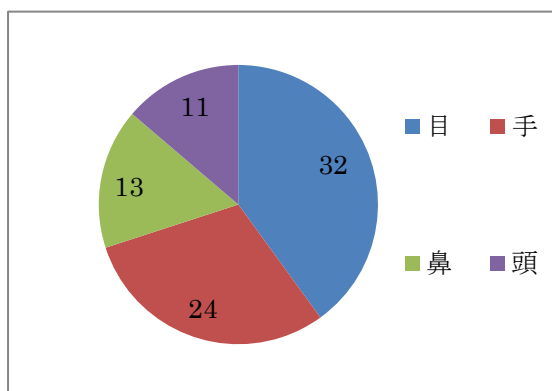
(図 1~6)11月26日サツマイモの観察カード

(図1～6)は、本実践の最後に書いた収穫したサツマイモの観察カードである。すべてを紹介することはできないが、どの子どももこれまでに身に付けた観察の仕方や視点を生かして書くことができた。

IV. アンケートと考察

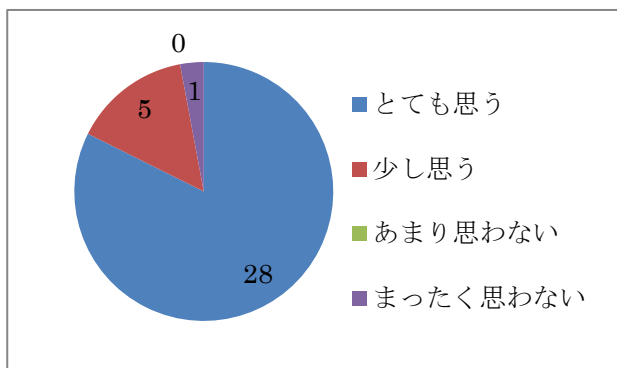
生活科の授業で行ってきた観察について、1月にアンケートを行った。質問は(1)～(3)の3つである。※回答数 34人

(1) アサガオやサツマイモを観察する時に、体のどこを使いましたか。(自由記述を分類)



11月のサツマイモの観察以降は、授業で何かを観察するという事は行っていない中、自由記述で複数の観察の仕方を挙げている子どもが多かった。観察をする際には、目で見るとともに観察の仕方があるということはある程度定着したと考える。「頭」という答えは意外だったが、子どもたちによると、観察する時によく考えたという意味とのことであった。

(2) 1年生の初めと比べて、観察が上手になったと思いますか。(選択式)

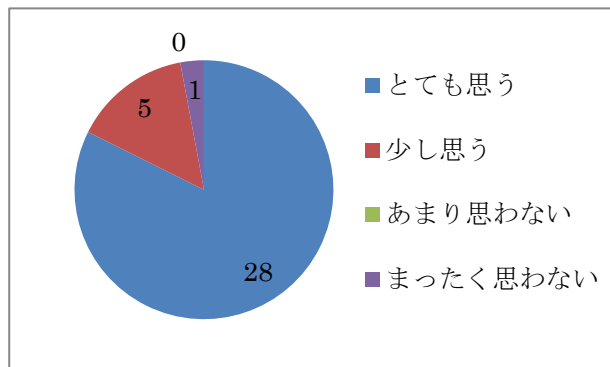


多くの子どもが観察することについて、自分の

成長を感じている。「とても思う」「少し思う」と答えた理由としては、「たくさん発見できるようになった。」「細かい所まで見れるようになった。」

「絵がじょうずになった。」「色々な所を観察してみた。」「いっぱい考えたから。」「やっていくうちに観察のコツをつかんだから。」などがあった。

(3) 他にも、何か観察してみたいと思いますか。



多くの子どもが、他にも観察をしてみたいと思っている。他に観察してみたい物として、虫の名前や動物の名前、植物の名前を挙げていた子どもが多かった。観察の仕方や視点が分かり自分でたくさんの気付きを書くことができるようになったこと、自分の観察カードを振り返り、成長を実感できたことが意欲につながっているのではないかと考える。また、電車、楽器、給食など、自分が興味のある物を観察したいと書いた子どももいた。「まったく思わない」と答えたのは、(2)で「まったく思わない」と答えたのと同じ子どもで、(図6)の観察カードを書いた子どもである。現時点では、なぜそのように答えたのかをつかんでいないため、子どもの思いをつかんでいきたい。

V. 終わりに

生活科における観察活動は、どの小学校でも行われている。その活動がより質的に高まるための手立てを考え実践してきた。授業の中で観察の仕方や視点、気付きや考えを伝え合いながら、繰り返し観察していくことで、子どもの見る力が育ってきた。見る力は、そのまま関わる力につながると考える。身近な自然に関わろうとする子どもを育てるため、今後も実践を続けていきたい。