

第1学年2組 重点単元学習指導案

平成26年9月11日(木) 第2時限 岡崎市立矢作西小学校 北川 真衣

単元名 あさがおとなかよし

生活科・道徳・算数

1 単元目標

- ① 種から芽を出したり、花が咲いたり、実をつけたりすることに喜びや自然の不思議さを感じ、愛情をもってアサガオを育てようとする。・・・?発見力
- ② アサガオの変化や成長に合わせた世話の仕方を考えて適切に関わったり、友達のアサガオと比べて、共通点や違いを考えたりすることができる。・・・解決力
- ③ アサガオの栽培を通して気付いたことを素直に絵や言葉、体を使って表現したり、花や葉っぱを使った遊びを工夫して紹介し、楽しく遊んだりすることができる。・・・表現力
- ④ アサガオの栽培活動を通して、植物の変化や成長の様子に気付くとともに、アサガオを大切に育てることができた自分のよさや成長に気づき、成長することの喜びや世話を続けることの楽しさを味わうことができる。・・・!実感力

2 構想

「たんぼぼで髪飾りを作ったよ」休みの時間の後、教室に戻ってきた子どもたちは、シロツメクサやタンポポで作った飾りを身に着けたり、学校で見つけた果物の木の報告をしに来たりして、校内の植物や木々に興味を示していた。また、2年生の子がチューリップを自分たちで育てているのを知ると、「いいな。育ててみたいな」とつぶやく子も見られた。

4月下旬、2年生が1年生を迎える会で、アサガオの種を1年生にプレゼントしてくれた。種をもらった子どもたちは「早く種を蒔きたいな」と、アサガオを育てることを楽しみにしていた。また、『あさがお』という絵本を読み聞かせた際、花が次から次へと咲くことや種が200個も採れることを知った子どもたちは「早くピンクの花を咲かせたい」「200個も種がとれるなんてすごい」と、アサガオを育てたいという思いが強くなった。

本学級の子どもたちは、家庭や保育園などで栽培経験がある子どももいる。そのうち、アサガオを育てたことがある子どもが7名いる。しかし、ほとんどの子どもが親と一緒に育てており、自分一人で最後まで世話をしたり、成長の様子を注意して見たりしている子どもは少ない。そこで、一人一鉢のアサガオの栽培活動を通して、アサガオと十分に関わるようにし、アサガオの成長・変化・命のつながりなどの多様な気付きをもてるようにしたい。また、最後まで育てることができた自分自身のよさや成長に気づき、成長することの喜びや楽しさを味わわせたいと思い、めざす子ども像を次のように考えた。

栽培活動を通して自然に親しみ、成長の喜びを感じることができる子ども

アサガオは、成長の変化や様子がとらえやすく、成長するにつれて多様な世話が必要になるため、子どもが様々な気付きを深め、アサガオへの思いを膨らませながら世話をすることができる植物である。また、夏には、数多くの花を咲かせ、押し花や色水遊びなど子どもの遊びを豊かにすることができる。そして、時間の経過とともに、アサガオの姿も変わり、自分が蒔いたものと同じ種が獲れることから、生命の連続性に気付いたり、ここまで自分が頑張ってきたことに気付いたりすることができる。そのため、アサガオの栽培活動は、成長することの素晴らしさや喜びが体験でき、生命あるものを大切にする心を育むのに適した教材だと考える。

本単元では、子ども一人一人が「もっと大きくなってほしい」「きれいな花を咲かせてほしい」という思いや願いをもって活動に取り組み、植物との関わりを深めていくことができるように、

一人一鉢のアサガオを育てる。

まず、種まきの時には、これからみんなはアサガオのお父さんやお母さんになって育てるということ伝える。そして、アサガオの赤ちゃんである種をじっくりと観察させたり、育て方はどのようなのがよいのかを子どもたちと話し合ったりすることで、栽培の意欲を高めるようにする。次に、アサガオが発芽したり、本葉が出てきたりしたときには「あさがおうおっち」の活動を設定し、発芽の様子や葉の変化の様子をじっくりと観察できるように、観察の時間を確保し、観察カードに書くようにしていく。観察の際には、目や手を使って観察し、最後には自分の気持ちも書くようにしていく。しかし、子どもたちの中には、感じたことや思ったことを字や絵で上手く表現できない子もいる。そこで、子どもたち一人一人との対話を大切にし、子どもたちの気付きや思いを把握できるようにしていきたい。また、言葉で伝わらないときには、体を使ってアサガオの様子を表現したり、友達に伝えたりできるようにしていく。そして、観察を通して生まれた気付きや疑問を広げて解決していくために、発表の場を設け、自分と友達の見つけたことや考えたことの似ているところや違いに気付くことができるようにしていきたい。

つぼみができ、花が咲き始めると「早く花が咲いてほしい」「何色の花が咲くのか」など、アサガオに対する思いが強くなり、花がいつ咲くか楽しみながら水やりを行うようになるだろう。そこで、つぼみがつきはじめた頃「あさがおのけんこうかんさつ」を毎日行うようにする。一人一枚「あさがおけんこうかんさつかあど」を用意し、花が咲いたらカードの花のところに色を塗り、観察をして気付いたことや自分の思いを書くようにしていく。毎日観察することで、小さな変化や成長にも気付き、花が咲いた喜びをその日に表現できると考える。

アサガオの花は、1日経つとしぼんでしまう。そこで、花を使って楽しい思い出を作ったり、残したりするためにはどうしたらよいのか話し合い、子どもたちに自然の素材を使った遊びができることを経験させたい。この経験は、秋にドングリ拾いや落ち葉拾いをしたときに、どのような遊びができるのか工夫させる学習に生かすことができると考える。

種を採取する活動では、子房の中の種の様子を見せたり、採れた種の数数を数えたりすることで、種も子房の中で成長しつながっていることや一つの種からたくさんの種ができることに気付かせ、道徳の時間と関連を図りながら、生命のすばらしさを実感させたい。そして、咲いた花を数えたり、採れた種を数えたりする活動を通して算数科「大きなかず」の学習へ、つなげていきたいと考えている。

アサガオの栽培の最後には、鉢からツルを抜き、根やツルの長さを図る。自分の背よりもはるかに伸びたツルや今まで見ることがなかった土の中の根っこを見ることで、アサガオの成長を実感できるようにする。また、「さようならあさがおさん」の活動を設定し、今まで育ててきたアサガオのツルを使って最後にリースを作り、楽しい思い出とともに形として残していきたいと考えている。長期にわたる活動となるが、観察カードをもとにアサガオの成長と今まで自分がやってきたことを振り返らせ、一人一人のアサガオへの関わりを称賛することで、アサガオと向き合ってきたことができた自分への気付きへと高められるようにしていきたい。

【E S D教育との関連について】

本單元では、アサガオの栽培活動を行う。栽培活動は、植物の「命」と向き合うことである。小さい種から芽を出し、ツルを伸ばして花を咲かせ、新たな種という命へと繋げていくアサガオ。その「命」と向き合い、かかわることで、E S Dの要素である相互性（つながりに気付くこと）が育まれると考える。また、種から育て、新たにできた種をどうするか考え、次の学年へと繋げていこうとする態度、命あるアサガオを最後まで大切に育てようとする態度が、E S Dを通して子どもに身に付けたい態度「つながりを尊重する態度」なのではないだろうかと考えた。

3 単元の指導計画（33時間完了）

教師のはたらきかけ

学習課題と子どもの考え・思い

身に付けたい力

栽培活動に興味をもてるように、実りの庭を回るようにする

1・6年ペア交流で一緒にさくらんぼを食べる会を設ける

アサガオを育てたいという意欲が湧くように、『あさがお』の読み聞かせを行う

アサガオが元気に育つためにはどうしたらよいか考える機会を設ける

観察カードをもとに、成長の様子を文章に書く場を設定する
(国語)

アサガオの花や葉を使って、色水遊びや押し花を作る時間を設定する

神秘や命を感じられるように、花から実になり種ができるまでの各段階を観察させる

算数科「おおきなかず」との関連を図り、咲いた花と種の数を数える
(算数)

命のつながりが感じられるように『いのちのあさがお』の絵本を読み聞かせする
(道徳)

できるようになったことを振り返る時間を確保する

矢作西小学校を探検しよう (10)

さくらんぼを食べたよ タンポポで髪飾りを作ったよ 2年生のチューリップきれいだな

矢作西小学校には緑がいっぱい。私も育ててみたいな

2年生からアサガオの種をもらったよ

アサガオを育てよう (20) 随時

一人一鉢アサガオを育てるよ アサガオの種をよく見て書こう 種は黒くて、さわるとかたいね

ぐんぐん大きくなってほしいな。どんな世話をするといいのかな

毎日水やりを忘れないようにするよ 土はふわふわがいいよ。肥料もあげよう 「大きくなあれ」と声をかけるよ

芽が出てきて、どんどん大きくなってきたよ。よく見て観察しよう

葉っぱの形がちがうよ ざらざらしているよ。よく見ると毛が生えている どんどん伸びて、ぬかされそう

つるが伸びて倒れてきたよ。どうしたらいいのかな

何か支える棒がほしいな 2年生みたいに支柱があるといいね つるが棒にくるくる巻きついたよ

つぼみができて、はじめて花がさいたよ。花や葉で遊ぼう

咲いた数を数えたいな 色水遊びで、きれいな色ができたよ 押し花にして、ずっと残しておきたいな

花が咲いた後のアサガオはどうなるのかな。見てみよう

採れた種や世話をしたアサガオをどうするのか考えよう

家に持って帰って、また育てたいな 2年生になったら、新1年生にプレゼントしたい つるでリースを作って飾ろう

アサガオさんのこと忘れないよ。アサガオの本を作ろう (3)

前はこんなに小さかったんだね 花が咲いたときはうれしかったな 最後までしっかりと世話ができたよ

最後まで、自分の力でがんばって育てることができたよ

2年生でも何か育てたいな

アサガオに興味をもち、進んでお世話をしたり、どんな世話がよいか考えたりすることができる。
(?発見力)【A】

アサガオの世話や観察を通して、成長の様子や変化に気付いたり、アサガオの成長に合わせて栽培の方法を考えたりすることができる
(解決力)【A・F】

観察をして発見したことや思ったことを絵や言葉にしてかいたり、友達に伝えたりすることができる
(表現力)【C】

本時 13./20.

花・葉・つるを使った遊びを工夫したり、アサガオの成長をまとめた本を作ったりすることができる
(表現力)【C】

継続して観察やお世話をすることができたことを振り返り、自分の成長に気付くことができる
(!実感力)【D】

4 本時の指導

(1) 本時の目標

- ・花がしおれて種ができるまでの種の様子を観察し、発表し合う中で、種の変化や成長に気付くことができる。

(2) 子どもの実態

アサガオの種まきをした次の日から、門をくぐると真っ先に自分のアサガオのところへ行き、水をあげる姿が見られた。中には「大きくなあれ、大きくなあれ」とアサガオに声をかけながら水をあげている子どももいた。

アサガオの観察のときには、よく見たり、手で触ったりしてじっくりと観察する姿が見られた。本葉が出てきたときには「前と葉っぱの形が違う」など前の時と比べて観察したり、「毛が生えている」と細かいところまで観察したりすることができた。また「なんでざらざらするのか」「小さなつぼみみたいなのがあるけど、花と葉っぱどっちかな」と「? (はてな)」をもつようにもなった。さらに、観察カードの中には「大きくなってくれてありがとう」「私がアサガオのお母さんになってこれからもお水をあげるからね」と大きくなってくれたことを感謝し、アサガオの親としてこれからもがんばりたいという気持ちももち続けていた。花が咲き始めると、自分は何色の花が咲くのかなとワクワクしながら毎日アサガオの世話と観察を続けていた。この頃から「あさがおけんこうかんさつ」をはじめた。毎日アサガオの健康観察をすることを伝えると「名前をつけたい」と言い出した子がいた。そこで、一人一人自分のアサガオに名前をつけることにした。名前をつける時も「青くてかっこいい花が咲いてほしいから青竜っていう名前にする」などとアサガオに対する思いや願いから名前をつける子が多く見られた。また、毎日観察することで、つぼみがふくらんできたことやつぼみに色がついてきたことなど、小さな変化にも目を向けて気付くことができるようになった。花が咲きはじめると、何色の花が咲くのか、毎日楽しみにしており、自分の花や葉で押し花を作った時は、しおりにして大切に家へ持って帰る姿が見られた。

夏休みが明けた頃の子どもたちは、夏休み中に集めたアサガオの種を学校に持ってきて、友達と見せ合ったり、数を数えたりする姿がみられた。そこで、花が咲いた後、アサガオはどうなったのか尋ねると「種ができた」「黒い種ができた」という返事がすぐに返ってきて、種に意識が向いていることが分かった。しかし、花がしおれた後どのように種ができるのか考えた子どもはいなかった。

(3) 教師の願い

アサガオの観察というと、葉や花を主体にした場合が多いが、植物自身としては、花が散った後、種をつくるという大切な仕事がある。しかし、花が咲いて種ができると、すぐに採取して種ができるまでの過程に触れることはほとんどない。花がしおれて、黒い種ができるまでも種の成長がみられ、その命の不思議さとおもしろさというものがあるが、それを十分に感じられないまま過ぎてしまうことが多い。

本時に至る学習の流れ

花が咲いた後、どうやって種ができるのか、その種をどうしたらよいか

前々時の学習活動
アサガオの花を使った遊び



前時の学習活動
夏休み中のアサガオについての発表



本時の学習活動
アサガオの子房の中の観察



次時の学習活動
世話を終えた後のあさがおをどうするかの話合い

アサガオの命は種でつながっているんだね。今までありがとう

そこで、本時では、子どもたちが普段観察することのない子房の中の種の状態を見せ、黒い種ができるまでに、白くて柔らかい種の赤ちゃんがあることを知ってほしいと考えた。そのために、種の中の色や大きさ、感触が違うことが分かるように4段階の子房を用意し、ルーペで見たり手で触ったりして、種も目には見えないが子房の中で成長していることや黒い種とはまったく違う不思議さを実感させたいと考えている。そして、観察をして気付いたことを発表し、友達の意見を聞くことで、気付きを広げていきたいと考える。

大きく変化する種を目の当たりにすることで、花がしおれたあとも種を通してずっとつながっていることに気付き、少しでも種ができるように最後まで世話をし続けたいという思いがもてたらと願っている。

- (4) 準備 教師 アサガオの成長が分かる掲示物・アサガオ・アサガオの子房・カッター
教材提示機・振り返りプリント
児童 ルーペ

(5) 展開

段階 (時間)	子 ども の 活 動	教 師 の 指 導・支 援
導入 (5)	1 アサガオの成長の様子を想起する。 ・葉っぱがでてきた ・つるが伸びた ・つぼみができて、花が咲いた	・アサガオの成長の過程が分かるように、種から花が咲いたところまでの提示物を用意し、子どもと一緒に成長の過程を確認していく。 ・今のアサガオの様子が分かるように、子どものアサガオを1つ教室に用意しておく。 ・本時への課題につなげるために、花が咲いて、しおれた後のアサガオはどうなるのか問う。 ・本時の課題を把握するために、声に出して読むように指示する。
課題 (2)	はながさいてしぼんだあと、どうなっていくのかしらべよう	
追究 (3 3)	3 花が咲いてしおれた後、どうなっていくのか話し合う。 ・花があったところがふくらむ ・緑色の実ができる ・だんだんふくらんでいく ・茶色の中から黒い種がとれる	・「緑の実」「茶色の実の中に黒い種」という意見ができていたら、その部分の提示物を黒板に貼るとともに、植木鉢のアサガオでも確認できるようにする。 ・自分が夏休みに観察したことや日常生活と絡めて発言できている児童を称賛する。 ・「ふくらんでいく」という意見が出たら、どうしてふくらむのか問い返す。 ・「〇〇さんと同じで」「〇〇さんと違って」が言えた児童を称賛し、同じ考えでも発表してもよいことを伝える。
	4 花がしぼんで黒い種ができるまでの様子を観察し確認する。 ・種の赤ちゃんだ ・すごく小さい ・ぷにぷにしてる ・黒じゃなくて白い種だ ・黒いけど、ちょっと柔らかいよ	・花がしおれた後の子房を教師が切って、教材提示機で全体に見せる ・4人に1つ子房を用意し、中身が見られるようにする。 ・黒い種と違って柔らかいことが分かるように、触ってもよいことを伝える。 ・机間指導しながら子どもと対話し、子どものつ

<p>整理 (5)</p>	<p>5 種の赤ちゃんを見て、発見したことや不思議に思ったことを発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・色は白くて、触ったら柔らかい ・グリーンピースみたいだった ・白色の種があって、不思議だった <p>6 本時の感想をワークシートに書く。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・種が白から黒になるのが不思議 ・小さい種から成長して、ずっとつながっている ・最後までがんばって育てたい 	<p>ぶやきや気付きを座席表に書いていく。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発見したことを発表する際、「〇〇みたい」と例えて発言できている児童を称賛する。 ・発見したことだけでなく、感じたことや不思議に思ったことはないか問う。 ・子房の中の種の変化や芽が出て種ができるまでのつながりが分かるような掲示物を提示する。 ・困っている児童には、問いかけをしながらどのように書いたらよいか支援する。 ・「花がしぼんでも命は続いている」「最後まで大切に育てたい」など、命のつながりやこれからのアサガオの世話について書いている児童がいたら、意図的に指名する。
-------------------	---	--

5 評価

A：子房の中の種と黒い種を比べて、色や固さ、大きさが違うことや種も成長していることに気付き、みんなに伝えることができたか。

B：子房の中の種を目や手を使って観察し、色や固さ、大きさの変化に目を向けることができたか。

(活動4の様子・活動5の発言・活動6の記述から)