

第3学年 総合的な学習の時間 学習指導案

令和5年12月15日 5・6校時

場 所 3年生教室

3年担任 重田 鮎美

1 単元名 日置スイカを育てよう

2 単元の目標

日置地域で行われている「日置スイカ」づくりについて調べる活動を通して、地域に対する思いを深めるとともに、課題を見つけて解決の方法を考える中で、将来にわたって地域に貢献しようとする意欲をもつことができる。

3 単元について

本学級の児童17名は、一人一台端末（クロームブック）を使用した文字入力、インターネット検索を日ごろから行っており、端末の使用に慣れてきている。端末を使用した学習では、学習に苦手さを感じている児童も意欲的に活動しようする姿が見られる。

総合的な学習の時間においては、地元の特産品である「日置スイカ」について調べたり農家の方にインタビューをしたり、実際に自分達で「日置スイカ」を育てたりしてきた。その中で、地域の日置スイカ作り名人から育て方を教わりながら、収穫の喜びを経験した。また、出荷の苦勞についても理解を深めてきた。この地元の特産品である「日置スイカ」をより多くの人に知ってもらいたい、買ってもらいたい、そして、農家の方がもっと楽に育てることができるようになってほしいという思いを膨らませているところである。

本単元では、地元の特産品である「日置スイカ」を教材として取り上げる。地元の特産品を取り上げることで、地域の特産品や農家の方の工夫や苦勞について、興味関心をもって調べ学習や栽培活動に取り組むことができると考えられる。また、学習活動の中で、農家の方や日置スイカに関わる人々にインタビューを行ったり、栽培する中で農家の方に指導してもらったりすることで、地域の人と関わる機会が増え、より地域への愛着や感謝の気持ちを持つことができるであろう。そこで感じた課題の解決法を考えることを通して、児童がよりよい社会を築こうする態度を養うことにつながることを考える。

また、mBot を活用し、プログラミング学習を行っていく中で、自分たちも地域社会に関わろうとする意欲を高めさせたい。試行錯誤を繰り返しながら自分が意図する一連の活動を実現させることで、プログラミング的思考を育むとともに、身近な問題を解決し、よりよい生活を築こうとする態度を養うことができるであろう。

指導にあたっては、以下の点に留意して行う。

- 地域の特産物や人々への関心を高めるために、農家の方へインタビューしたり選果場の見学をしたりするなど、体験的な活動を設定する。
- 課題を見つけ、解決方法を考えるために「日置スイカ」の栽培を行う。その際、農家の方に指導してもらうことで、地域の方との関わりを深められるようにする。
- プログラミングの技法を学ぶために学習支援員や ICT 支援員を要請する。グループで考えたり発表したりする場を設定することで、児童同士が協働的に課題解決に取り組めるようにする。

4 指導計画 (全18時間)

[第1次] 特産品の「日置スイカ」について知ろう

- ①日置地区の特産品について話し合う 1時間
- ②日置スイカについて知ろう 2時間
- ③日置スイカを栽培しよう 5時間
- ④選果場を見学しよう 2時間

[第2次] スイカづくりの課題について考えよう

- ①課題について整理し、どんなことができるか考えよう 1時間
- ②プログラミングをしてみよう 2時間
- ③mBot を動かそう 2時間 (本時)

[第3次] 日置スイカの魅力を伝えよう

- ①学習したことをまとめよう 2時間
- ②発表しよう 1時間

5 本時案 (第2次 4/5～5/5時間)

(1) 本時のねらい

「日置スイカ」を収穫するためのプログラムを考えることを通して、プログラミング的思考を育むとともに、プログラミングのよさを感じることができる。

(2) 準備物 一人一台端末 (クロームブック), mBot, 電子黒板, mBot 用のコース

(3) 本時の流れ

学習活動・学習内容	思考の流れ	支援 (○) と評価 (☆)
<p>1 課題を確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・草刈、収穫の苦労 ・生産者の高齢化 ・省力化の願い 	<ul style="list-style-type: none"> ・よいスイカを収穫するためには、大変な作業がたくさんあったな。 ・楽にできる方法はないかな。 	<p>○解決への意欲を高めるため、事前に課題を考えておく。また、便利な道具にはプログラミングが必要なことを事前指導しておく。</p>
<p>自動で草刈りや収穫をするロボットをつくろう。</p>		
<p>2 課題を解決するプログラムを考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・mBot の動き方 ・プログラムの構成 ・検証と修正 	<ul style="list-style-type: none"> ・コースをクリアするために、どんな動かし方をしたらいいかな。 ・前に動かす、曲がる、下がるなど、いろいろな動きが必要だね。順番に考えてみよう。 ・うまく動かないな。少しずつ確かめてみよう。 ・友達と協力しながら考えるとよく分かるね。 	<p>○順序だてて考えることができるよう、コースをいくつかに分けて分解する。必要なプログラムを分けて考えるようにすることで見通しをもたせる。</p> <p>○何度も検証・修正を繰り返させることで、論理的に考えられるようにする。プログラムを初めから終わりまで作るのではなく、分けて考えるようにする。</p>
<p>3 考えたプログラムと動きを発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自他のプログラムのよさ 	<ul style="list-style-type: none"> ・自分たちのプログラムとは少し違うね。いろいろな動かし方があるな。 ・うまく動かすのは大変だね。 	<p>○論理的思考力を高めるため、他のグループのプログラムを読ませて動きを想像させる。</p>
<p>4 学習の振り返り</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プログラミングのよさ ・地域への思い 	<ul style="list-style-type: none"> ・一つずつ確かめるといいね。自分たちにできることがあるといいな。 ・地域の人が少しでも楽になるといいね。 	<p>☆地域のためになるプログラムについて、友達と協力して考える中で、地域への思いを深めることができたか。</p>