

第4学年 総合的な学習の時間 学習指導案

長浜市立湯田小学校 田中 紀裕

1、単元名 「学区内の川の様子を調べよう」

2、単元の目標

- 川の様子や見つけられた生物などを観察しながら理解し、学校全体に伝わるように「学区内の川の様子ブック」にまとめることができる。(知識及び技能)
- パンフレットなどを見ながら「きれいな水のところにいる生物なのか」どうかを調べ、考えたことについてタブレットを用いて言葉や図、絵や写真で伝えることができる。
(思考力・判断力・表現力等)
- 湯田小学区で暮らす人たちが安心して暮らせるようにしたいという目的意識をもち、意欲的に川の調査をしたり、タブレットにまとめたりすることができる。
(主体的な学習に取り組む態度)

3、単元について

(1) 教材観

本単元では以下の3点を取り上げる。

- ・学区内の川の透明度や流れの速さはどうなのかを調べよう。
- ・学区内の川にいる生物はどのようなものがあるのかを調べよう。
- ・みんなが安心して過ごせるために身近な人に伝えよう。

をテーマに地域の川を教材として取り上げる。

講師の先生を招き、活動の意義を聞いたり実際に活動をしたりすることで、意欲を高めることができる。また、地域の川の様子を確認することで、汚れの程度やどのような生物がいるかなどについて考えながら活動することができる。

他の学校にも協力して調べてもらい、結果をタブレットで動画共有したりして、湯田小学区以外の川の様子もお互いに伝え合うことができるというよさがある。

(2) 児童観

本学級の児童は、男子14名、女子11名の計25名である。自分の飼っている生物を学級に持ってきてみんなで観察するなど、生物が好きという児童が多い。しかし、アンケートを取ると学区内の川に注目したことのある子は少ないようである。また、顕微鏡等を用いての学習経験も本学習が初めてである。理科の学習で生物に関する学習を得意であると感じ、活動を楽しみにしている児童も多い。

本単元では、学区内の川の様子や実態を家族や地域の人に積極的に伝えたり、他の学

校との交流を通して県内の多くの川のことについて興味をもてたりするようにしたい。

(3) 指導観

本単元の指導に当たっては、まず学区内の川の写真を提示する。そこで、「川の底まできれいだから水はきれいなのでは?」「生物もたくさんいるのかなあ?」と、興味をもたせてから調査を始めたい。

次に、ゲストティーチャーを招き、学区内の川の様子について調査を行い、流れの様子やどんな生物がいるかの調査をする。そこで、「こんな生物がいた!」「すごく小さな生物がいる!」など新たな発見をすることで、児童の意欲をさらに高められるようにしたい。

そして、見つけた生物はどんなところに住んでいるのか顕微鏡や図鑑で調べる。小さい生物の体のつくりも昆虫と同じであることに気付かせ、水中にも昆虫が住んでいることを知ることができるようにする。また、図鑑でその生物はきれいな水のところに住む生物なのか、汚れた水のところに住む生物のかなどを調べて、自分たちの調べた川の様子はどうかをまとめさせる。

さらには、これらの活動を通して学習したことをタブレットで写真や文章を用いてまとめさせる。それを学年で共有しながら、学区内にある川について発表会を行う。また、他の学校ともタブレットを通じて伝え合える工夫を行い、市内の川の様子など範囲を広げていけるようにする。

(4) ESD との関連

・本学習で働かせる ESD の視点 (見方・考え方)

多様性：学区内には、これからも大切にしていきたい川がいろいろある。

有限性：長く大切に守られてきている川も、いつかは汚れたり、なくなってしまったりするかもしれない。

責任性：きれいな川を守っていくためには、自分が得た知識を伝えていく必要がある。

・本学習を通して育てたい ESD の資質・能力

進んで参加する態度：「もっと調べたい!」「もっとどんな生物がいるか調べたい!」と感じながら調査をすることができる。

・本学習で変容を促す ESD の価値観

① 自然環境、生態系の保全を重視する (生物多様性の重視)

学区内の自然や川を大切に守っていくためには、自分たちの今の暮らし方を変えていく必要もある。

② 世代間の公正

長い間、大切に受け継がれてきた川や生物を、これから住んでいく世代へと引き継がなければならない。

- ・達成が期待される SDG s
- 1 1 まちづくり
- 1 3 気候変動

4、単元の評価規準

(ア) 知識及び技能	(イ) 思考力・判断力・表現力等	(ウ) 主体的に取り組む態度
① 川の様子やそこにいる生物を観察しながら、身体づくりや川の水質階級を調査し、理解している。 ② 学んだり調査したりして得た知識を、言葉や図、絵や写真を用いてそれらに関係づけながらまとめる技能を身に付けている。	① 川の様子調査について学んだことや考えたことをタブレットで表現している。 ② 川のきれいさや生物に着目し、その川の水質階級について考えている。	① これからも安心して暮らしていけるようにするために、家族や地域の人に調べたことを発信しようとしている。 ② 見つけた生物について、顕微鏡や図鑑で意欲的に調べようとしている。 ③ 自分たちが調べたことを、積極的に他の人に紹介しようとしている。

5、単元の指導計画（全8時間）

学習活動	学習への支援	評価
1 学区内の川の写真から、水のきれいさや生物がいそうか予想を立て、課題と今後の活動の見通しをつかむ。また、宿題等で地域の人やお家の人に以前の川の様子などを聞く。	<ul style="list-style-type: none"> ・学区内の川の写真を提示し、川のきれいさや生物に着目させ、今後の活動に意欲を持たせられるようにする。 ・調べた結果を誰に伝えたいか学級、学年で話し合っ決めて決めるようにする。 	イ② (思判表)
2・3 調査場所を決定し、調査を行う。 ・水の流れの速さを調べよう。 ・パックテストを用いて、水のきれいさを調べよう。 ・調べた川にいる生物をみつけよう。	<ul style="list-style-type: none"> ・ゲストティーチャーを招き、見つけた生物や川の歴史などについてその場で聞くことができるようにする。 ・水のきれいな川でも小さい水生生物や見たことのない生物がいることを 	ア① (知・技) ウ② (主体的)

<p>4 顕微鏡や図鑑を使って、水生生物について調べる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水生生物を顕微鏡で見て、どの生物か調べよう。 ・どのようなところに住む生物なのか図鑑でも調べてみよう。 <p>5 活動のふりかえりをする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分の調べた川は・・・ ・水生生物の身体は昆虫と一緒に・・・ ・川の周りに、ゴミがあったこともあったから、これからは自分たちも・・・ 	<p>知り、もっと調べたいと感じられるようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・どのようなところに住む生物なのか調べ、水のきれいさについて考えさせる。 ・水生生物も昆虫と同じ身体づくりになっていることに気付かせる。 	<p>イ② (思判表)</p>
<p>6・7 タブレットで見つけた水生生物や川の様子をまとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・言葉や図、絵や写真を用いながらまとめよう。 ・気付いたことや考えたことをまとめよう。 	<ul style="list-style-type: none"> ・見本を提示し、どのようにまとめたらかいかわかりやすくする。また、グループで話し合いをしながらまとめていく。 	<p>ア② (知・技)</p>
<p>8 各学年に湯田小学校区の川の様子を発表する。また、その様子を動画撮影し、同じ川の上流、下流で調べた学校同士での交流をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分たちの調べたことを他の人に自信をもって伝えよう。 	<ul style="list-style-type: none"> ・同じ川の上流、下流の学校同士で交流できるよう時間を設定していけるようにする。そうすることで、同じ川でも水質の様子が違うことに気付かせる。 ・自分たちの調べたことを多くの人に伝えていき、今後も守っていこうという思いをもてるようにする。 	<p>ウ① (主体的)</p>