

# 第3学年2組 ふれあい学習（総合的な学習の時間）学習指導案

令和5年7月6日(木)第4校時  
場所 3年2組教室  
児童数 35名  
指導者

## 1 単元名 鴨川へ行ってみよう～私たちがつくる未来～

### 2 単元の目標

- 鴨川や他の川の調べ学習を通して、川の環境や安全管理などについて理解するとともに、課題解決に向けた情報収集の方法や調べ方、まとめ方などを知り、活動することができる。

【知識及び技能】

- 自ら課題を見つけ、課題解決の方法やまとめ方について友達と協力して調べたり、話し合ったりすることでよりよい意見や新たな課題を考えながら活動し、表現することができる。

【思考力、判断力、表現力等】

- 観察を通して鴨川を知り、川の周りの様子に関心をもつとともに、コンピュータの活用、専門家や地域の方との交流を通して得た知識をよりよい生き方や社会づくりに生かそうとする態度を養う。

【学びに向かう力、人間性等】

### 3 児童の実態

第2学年の国語科「あったらいいな、こんなもの」では、理想の道具について発表資料を作成し、プレゼンテーションを行った。生活科「あしたへジャンプ」では、お世話になった人や家族に、自分の成長についてインタビューをし、まとめる方法を自分で選択して発表した。総合的な学習の時間は、児童にとって本単元が初めての学習となる。課題解決に向けて、自分で解決方法を考え、試行錯誤することについては、他教科でも行っているが、総合的な学習の時間でも十分機会を設けていきたい。

情報端末の基本的な技能の習得についてはGoogle フォームを使ってアンケートに答えたり、スクリーンショットを使って図工の作品の鑑賞をしたりするなど様々なツールを経験してきている。業間休みにタイピングの練習に取り組む児童も多く、情報端末の利用について積極的である。情報端末のそれぞれが記入した内容をお互いに見られるよさを生かしながら、よりよい話し合い活動を目指すとともに発表の場面でも取り入れていけるようにしたい。

### 4 教材について

本単元では、自分たちが通う学校の名前でもある「鴨川」を教材として扱う。総合的な学習の時間の中で、自分たちが考えた目標に向かって、試行錯誤を繰り返しながら課題を解決することを十分に伝えながら指導を行う。特に、友達との意見交流や情報収集を通して、自分の考えを深められたり、新たな気づきを得られたりすることのよさに気付けるよう指導していきたい。

児童はこれまでに富士見親水公園の実地踏査に向かい、鴨川に生息する生き物や川の周りの環境について知り、鴨川の特徴や問題点、改善点を発見する学習を行ってきた。また、「北本県土整備事務所」、「鴨川を愛する会」の方々の講義を聞き、鴨川の整備状況や歴史、生き物についての学習を進めてきた。これらを踏まえて、今の鴨川を将来に残していきながら、持続可能な鴨川にするために「未来の鴨川」の姿を考え、課題設定を行う。

児童一人一人が鴨川をよりよい川にするために、安全面や環境面において改善に必要なことを考える。また、実現するためにはどのような取組をすればよいのか友達と意見を出しながら最適な答えを見つける活動を行う。情報収集、目標の設定、それを実現させるために必要なことを考える活動、その中から最重要だと考えるもの1つに絞る活動等、道筋を丁寧に示すことで、児童が明確な課題設定

を行えるようにしていきたい。明確な課題設定を行った後も、ワークシート等を活用しながら常に目標を見失わないようにすることで、目的意識を強くもって学習活動に臨めるようにする。また、グループで考える「未来の鴨川」の姿を明確にするために、話し合い活動や調べ学習を行い友達との意見交換を大切にしていきたい。

「未来の鴨川」を実現させるための方法は、これまでに学習してきたポスターやパンフレットに加え、鴨川環境や整備に関する専門家、詳しい地域の方に話を聞きながらロボットの活用も検討させたい。現実社会でも、ロボットで行う方が効率的且つ有効的な場面もあるが、ロボットでは補いきれなかったり、実現が難しかったりする場面もあることから、解決方法にも幅をもたせたい。

「人がたくさん集まる鴨川にしたい」等の思いを実現させるために、ポスターやパンフレット等を作成することが予想される。その際は、情報機器を利用してインターネットで調べる方法を理解していることから、ポスターやパンフレットを設置したい場所を航空写真を見ながら具体的に検討させる等、これまで以上に「実際」の様々な場面を想定しながら、活動を進めさせたい。

ロボットを活用した方法では、プログラムにより規則的な動きが繰り返されたり、センサー等で自動で動いたりする、ロボットならではのよさを味わわせ、それを生かした表現方法を考えさせる。

このように、自分の実現させたいことに合わせて、手段や表現方法を選択し、友達と話し合いながら活動することで、よりよいものを作り上げようとする粘り強さや探究する力、主体的・創造的に取り組む態度を育てたい。また、自分たちの地域に愛着をもち、環境の美化など地域参画の意欲も高めたい。

## 5 学校研究主題との関連

### (1) 研究主題

新しい社会を生き抜く児童の育成

～プログラミング的思考を軸とした授業展開で社会で生きる情報活用能力を育てる～

### (2) 目指す児童像

- ア 探究的な学習の過程において、情報に関わる知識・技能や経験をもとに、課題に対する解決方法を見いだすことができる児童。
- イ 物事を多面的・多角的に捉え、問いを見だし、課題を立て、根拠や理由をもって課題解決し、的確に発信できる児童。
- ウ 探究的な学習に主体的・協働的に取り組む中で、よりよい生活を求めて、試行錯誤を繰り返したり、粘り強くやり抜いたりすることができる児童。

### (3) 研究の仮説

- ア 情報機器を扱うための基本的な技能を習得させるとともに、ゴールや課題解決のために必要な材料を明確にさせた授業を展開することで、見通しをもって課題解決に向かうことができるであろう。
- イ 自分の考えを支える情報を整理し、根拠や理由を明確にして、他者の考えと比べながらよりよい方法を見つけさせることで、論理的に課題解決をすることができるであろう。
- ウ 自分や友達のよさを認め合ったり、地域の方や学校外の方とのかかわりの中で生じた新たな課題を友達と一緒に解決させたりすることで、よりよい生活をつくり上げようという態度が育つであろう。

### (4) 手立て

- ア キーボードでの文字入力やインターネットの検索方法など基礎的なコンピュータの技能を習得させる。
- イ 「北本県土整備事務所」「鴨川を愛する会」の方々から話を聞き、情報を整理しながら明確な課題設定を行い、友達と考えを共有して、主体的に課題解決に向かわせる。
- ウ グループの課題解決のために試行錯誤を繰り返し、作成したロボットの動きを「北本県土整備事務所」「鴨川を愛する会」の方々に見ていただき、講評を基にさらに改善を加えさせる。

## 6 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>① 課題解決に向けた情報収集の方法や調べ方、まとめ方などを知り活動している。</p> <p>① 鴨川や他の川の調べ学習を通して、川の環境や、安全管理などについて理解している。</p> <p>③ コンピュータなどの基本的な操作や、世の中にある様々な機器について理解している。</p>	<p>① 鴨川について自ら課題を見つけ、課題解決の方法やまとめ方を考えながら活動している。</p> <p>② 実験や観察、インタビュー、本、インターネット等で調べ、必要な情報を分かりやすく表や文にまとめている。</p> <p>③ 友達と協力して調べたり、話し合ったりすることでよりよい意見や新たな課題を見つけている。</p> <p>④ 集めた情報を整理・分析し、課題解決の方法を考え、表現している。</p>	<p>① 観察を通して鴨川を知り、川の周りの様子に関心をもっている。</p> <p>② 自分の意見を持ち、課題解決や話し合いを通じて自分の生活と環境のつながりについて考えている。</p> <p>③ コンピュータの活用、専門家や地域の方との交流を通して得た知識をよりよい生き方や社会づくりに生かそうとしている。</p>

## 7 単元の指導計画・評価計画（28時間）

過程	○学習活動 ・児童の思考 ◇情報機器の活用に関する学習	・指導上の留意点 ○評価（評価方法）
課題の設定 (5)	<p>○オリエンテーション</p> <p>○活動の計画を立てる。</p> <p>○鴨川に行き、観察記録を作る。 ・水がきれいであることに気付く。 ・多くの生き物、植物がいることに気付く。</p> <p>○単元の課題を知る。 自分たちで、みらいのかもがわをつくろう</p> <p>○個人課題を設定する。 ・安全な鴨川にしたいと願う。 ・生き物がたくさんいる鴨川にしたいと願う。</p>	<p>・「総合的な学習の時間」の目標、学習の流れ、学習方法について概要を掴めるよう指導する。</p> <p>・事前に活動の視点を明確にできるよう示唆する。</p> <p>・鴨川へ行って一番心に残っていることは何か考えさせる。</p> <p>○<b>態</b>①（行動・ワークシート）</p> <p>・鴨川の環境がよりよくなるために、どのようなものがあるといいか考えさせる。</p>
情報の収集 (11)	<p>◇機械や器具の仕組みとプログラミングの関係について知る。</p> <p>◇家の中にある器械や器具等のはたらきや役割について考える。 ・お風呂が沸いたとき、自動スイッチで音が鳴ることに気付く。</p> <p>○北本県土整備事務所の人の話を通して、鴨川の様子を知る。 ・鴨川の歴史を知る ・氾濫しないために、整備が進んでいることを知る。</p>	<p>○<b>知・技</b>③（発言・ワークシート） ○<b>態</b>②（発言・ワークシート）</p> <p>○<b>知・技</b>①（行動・ワークシート） ・鴨川は生き物が住める水質だということに気付くよう示唆する。 ・鴨川が氾濫しないために、様々な整備がされていることに気付くよう示唆する。</p>

<p style="text-align: center;"><b>本時</b></p>	<p>○鴨川を愛する会の人のお話と実験を通して、鴨川の水質を知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・鴨川の水質はよいことに気付く。</li> <li>・鴨川にはたくさんの生き物がいることを知る。</li> </ul> <p>○グループ課題を設定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水がきれいなのが鴨川のよいところだから、水質のよい鴨川を維持したい。</li> <li>・生き物がたくさんいるのが鴨川のよいところだから、生き物が住みやすい鴨川にしたい。</li> </ul> <p>○グループ課題の解決に向けて必要な調べ活動をする。</p> <p>◇「動かしてみよう」を操作しプログラミングの仕組みについて理解する。</p> <p>◇プログラムされた機械や器具の働きについて調べる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ロボットの動かし方について、プログラムの作り方を知る。</li> </ul>	<p>○<b>思・判・表</b>①（発言・ワークシート）</p> <p>・本やインターネットなどを通して、必要な情報を集めるよう指導する。</p> <p>・動きを作る中で、指令の出し方や組み合わせ方を実際の手順を行いながら慣れるようにする。</p> <p>○<b>知・技</b>③（行動・作品）</p>
<p style="text-align: center;">整理 ・ 分析 (7)</p>	<p>○グループ課題を整理し、調べてきたことや学んできたことを生かして、解決の方法を考える。</p> <p>○考えられる課題解決の方法を発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ロボット、看板、ポスターを使えば解決できそうであることを考える。</li> </ul> <p>○課題解決に向けて、自作の機器、看板、ポスターを作る。</p> <p>○考えられる解決方法の中で、ロボットを使って実現できそうなものについてはプログラムを考える。</p> <p>◇「動かしてみよう」を操作しグループ課題に合ったプログラムを考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・指示の回数が多いから、プログラムが見づらいことに気付く。</li> <li>・この動きは考えていることに当てはまらないから変えていかないとけないことを考える。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講義や調べ活動から得た知識をもとに、方向性を決めるよう指導する。</li> <li>・グループの一人一人から意見を出させ、方法が一つではないことを考えるよう促す。</li> <li>・出た意見をすべてワークシートに記入し、課題解決に適した方法を比較・検討できるようにする。</li> </ul> <p>○<b>知・技</b>③（行動・コラボノート）</p> <p>○<b>思・判・表</b>②（行動・コラボノート）</p> <p>○<b>思・判・表</b>③（行動・コラボノート）</p> <p>○<b>思・判・表</b>④（行動・コラボノート）</p> <p>・発表の内容から、自分たちのグループに生かせそうな内容がある場合は、コラボノートに記入するよう指示する。</p> <p>・コラボノートに書かれた解決方法から、プログラムに変えられそうな方法を検討するよう指導する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・動きが予想できるものの中から選ぶよう声かけをする。</li> </ul> <p>・「動かしてみよう」の使い方を再確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自分の考える動きに近付けるための改善策を考えるよう促す。</li> <li>・試行錯誤を繰り返すよう促すことで、改善すべき点に気付けるようにする。</li> </ul>

	<p>◇試行錯誤を繰り返しながら、意図した活動ができるプログラムを作成する。</p> <p>◇インターネットを利用して、課題解決のために必要な情報を集める。</p>	<p>○<u>思・判・表</u>④ (行動・コラボノート)</p> <p>○<u>思・判・表</u>④ (行動・発言)</p>
<p>まとめ・表現 (5)</p>	<p>○グループ課題について考えてきた解決策を講師の方に聞いていただく。</p> <p>○発表で得た意見をもとに自作のプログラム、器具、ポスターを改善する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・繰り返しのプログラムを入れると、動きがよくなりそうなことに気付く。</li> <li>・いただいたアドバイスをもとに、新しく付け足す内容を考える。</li> </ul> <p>○鴨川と上尾市を流れるほかの川では、どのような違いがあるのかを比較する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・流れの速さが違うことに気付く。</li> <li>・川の長さ、水位、水質が違うことに気付く。</li> </ul> <p>○鴨川とほかの川を比較したことで気付いた、鴨川のよさについて個人でまとめを行う。</p> <p>○振り返りをする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・これまで準備してきたことをまとめ、発表をする場を設ける。</li> <li>・ワークシートに、グループ課題、課題設定の理由、課題解決のための手立て、今回作成したプログラムの説明、こだわったポイントを記入させておく。</li> <li>・分かりやすく、伝わる発表にするために役割分担をさせておく。</li> <li>・発表の場に北本県土整備事務所の方や鴨川を愛する会の方などを招き、講評をいただく。</li> <li>・聞いたお話を基に、さらにプログラムを改善させることを伝える。</li> </ul> <p>○<u>態</u>③ (発言・ワークシート)</p> <p>○<u>思・判・表</u>④ (行動・発言)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・改善の視点に気付く。</li> <li>・大きく変更するのではなく、付け足しや一部の改善にとどめる。</li> <li>・新しい動きを考えるだけでなく、既存のプログラムの改善を中心に考えさせる。</li> </ul> <p>○<u>思・判・表</u>③ (行動・コラボノート)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上尾市を流れるほかの川と比較をして、違いや共通点を考えるよう指導する。</li> <li>・学習してきたことを生かして、鴨川の良いところを再度見つめ直す。</li> <li>・川についてだけでなく、よりよい環境を整えることが、人々の生活をより豊かにしていることに気付けるよう示唆する。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学習の最終的なまとめとして、個人でワークシートを完成させ、見合う活動を取り入れる。</li> <li>・自分たちの地域にある川のよさに気づくことで、地域に愛着をもち、社会参画の意欲を高める。</li> </ul> <p>○<u>知・技</u>② (行動・作品)</p>

## 8 本時の学習指導（13／28時）

### (1) 目標

友達と協力して調べたり、話し合ったりすることでよりよい意見や新たな課題を見つけている。

【思考力、判断力、表現力等】

### (2) 展開

学習活動	・指導上の留意点 ○評価（評価方法） ☆学校研究主題	準備	時間
1 本時の学習の見通しをもつ	・前時に個人でどのような「未来の鴨川」にしたいのか考えたことを想起する。	大型モニター 教師用タブレット	3
2 本時のめあてを確認する			2
グループで「未来の鴨川」のイメージを固めよう			
3 グループで、どのような「未来の鴨川」にしたいか意見を出し合う。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・個人で考えた「未来の鴨川」のイメージをコラボノートに載せる。</li> <li>・大まかに書くのではなく、細かく具体的に載せるよう声かけを行う。</li> </ul> ☆「北本県土整備事務所」「鴨川を愛する会」の方々から聞いた話も想起するよう声をかけることで、より具体的に考えられるよう指導する。	chromebook (コラボノートEX)	17
4 意見を見合い、グループとしての課題を決める。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グループで出し合った意見を見合う時間を設ける。</li> <li>・児童がコラボノートに載せた単語や文を用いながら、課題を設定するよう指導する。</li> </ul> ☆出てきた意見の中で、似ているものは付箋を近くに貼ることを繰り返し、情報を整理しながら課題設定を行えるようにする。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・理由も併せて考えることで、グループとしての思いも固められるようにする。</li> </ul>	chromebook (スクールタクト)	15

<p>○友達と協力して調べたり、話し合ったりすることでよりよい意見や新たな課題を見つけている。  <b>【思考力、判断力、表現力等】</b>（発言・行動観察・振り返りカード）</p> <p><b>Aの児童</b>  ・未来のよりよい鴨川を目指すために、鴨川に対してできることを様々考え、積極的に意見を発表している。</p> <p><b>Bの児童</b>  ・未来のよりよい鴨川を目指すために、鴨川に対してできることを考えている。</p> <p><b>Cの児童</b>  ・未来のよりよい鴨川を目指すために、鴨川に対してできることについて考えが浮かんでいない。</p> <p><b>C→Bへの手立て</b>  ・同じグループの人たちの発表を聞き、鴨川に対してしてできそうなことを考えさせる。  ・未来の鴨川をイメージした時に、現状ではどのような課題があるのか、様々な視点を持つことができるように声掛けをする</p>			
5	グループの課題を発表する	・順番にグループで決まった課題を伝え合う。	3
6	本時の活動内容を振り返り、次回への見通しを立てる。	・本時の自分の活動を振り返る。 ・次回は課題解決を行う上でヒントとなるものをインターネットや本で探すことを伝える。	5
		振り返りワークシート	

**9 板書計画**

鴨川へ行ってみよう～わたしたちがつくる未来～

① グループで「未来の鴨川」のイメージを固めよう

①どのような「未来の鴨川」にしたいのか  
意見を出し合う。（20分）

②グループとしての目ひょうを決める  
（20分）

③今日のふりかえり（5分）

**10 ICT活用計画**

- ・ chromebook
- ・ 大型モニタ
- ・ 教師用タブレット