５年生　実践事例

「わたしたちの生活と環境」

指導目標	◎産業の発展や都市化の進展にともなって生じた公害や、その公害から国民の健康や生活環境を守るための取組の様子を、地図や統計、写真などの資料を活用して理解し、文章にまとめるとともに、環境汚染から健康や生活環境を守るためには、企業や行政の取組だけでなく、わたしたち一人ひとりの努力や協力が必要なことを、公害とわたしたちの生活や産業とのかかわりを通して、思考・判断したことを適切に表現する。 ◎また、京都で起こっている観光公害による京都市民への影響をとらえ、解決する方策を考えることを通して、これからの京都のまちづくりと自分とのかかわりについて考えようとする
公共交通を教材とする利点	京都市で大きな問題となっている観光公害について、観光客が増加していることで、交通渋滞や市民がバスに乗れないなど、まちや市民の生活に影響が出ていることを理解し、京都市は観光で発展していることから、観光客、市民それぞれが快適に過ごせるためにはどうすればいいかを身近な問題として考えることができる。
対象学年	５年生
対応教科	社会科
標準校時	８コマ
学習構成	**1. 鴨川はなぜよごれていたのだろうか** ・約 50 年前、日本では、各地の工業地帯で公害が起きていたが、工業地帯ではない京都市の鴨川はなぜ汚れていたのかを考える。 **2. どのようにして今のようなきれいな鴨川になったのだろう** ・産業や生活排水によって汚れていた鴨川は、行政の環境整備や法規制等によりきれいになり、鴨川の環境を守る大切さを伝える行政と市民の取組やそれを支える人々の努力できれいに守られていることを知る。 **3. 京都市の観光公害はどのような影響があるのだろう** ・京都市では、観光客の増加により、交通の問題やマナーの問題が起こり、市民の生活やまちに問題が起こってきていることを知る。 **4. 観光公害を解決するためにどうすればよいのだろう** ・京都市は観光の盛り上がりで発展しているので、観光公害を解決するための方法や、自分たちにできることを考える。

【学習指導案】

社会科学習指導案

指導者　　髙橋　みゆき

１　日　　時　　平成 30 年２月 23 日（金）　第５校時（13:50～14:35）

２　学年・組　　第５学年２組（26 名）

３　場　　所　　５年２組教室

４　単 元 名　　わたしたちの生活と環境　「京都のまちと生活環境を守るわたしたち」

５　単元の目標

産業の発展や都市化の進展にともなって生じた公害や，その公害から国民の健康や生活環境を守るための取組の様子を，地図や統計，写真などの資料を活用して理解し，文章にまとめるとともに，環境汚染から健康や生活環境を守るためには，企業や行政の取組だけでなく，わたしたち一人ひとりの努力や協力が必要なことを，公害とわたしたちの生活や産業とのかかわりを通して，思考・判断したことを適切に表現する。

また，京都で起こっている観光公害による京都市民への影響をとらえ，解決する方策を考えることを通して，これからの京都のまちづくりと自分とのかかわりについて考えようとする。

６　単元の評価規準

【社会的事象への関心・意欲・態度】

①約50年前に起こっていた公害に関心をもち，鴨川の環境を守る取組を，各種資料や調査活動を通して，意欲的に調べる。

②公害から生活環境や京都のまちを守ることと自分とのかかわりを考えようとしている。

【社会的な思考・判断・表現】

①汚れていた鴨川がきれいになったことについて学習問題を考え，予想し，調べる見通しを立てる。

②自然環境や生活環境を守るためには，様々な人の努力や，1人1人の協力などが重要であるということを考え，適切に表現している。

【観察・資料活用の技能】

①それぞれの立場の人が努力し，市民と行政などが協力することによって，人々の健康や生活環境を守ることができていることを，学習した事実を根拠にしてまとめている。

【社会的事象についての知識・理解】

①環境改善や保全のために行政や人々が協力して取組を行い，それらの取組の重要性や自分たち一人ひとりの協力の大切さを理解している。

②工業や観光業の発展にともなって生じた公害が，人々の健康や生活環境に重大な影響をもたらしたことを理解している。

7　単元について

（1）児童について

社会科の授業に対し，５年生の児童の多くはとても前向きに取り組むことができている。休み時間には，「今日の社会の時間が楽しみだ。」「他の教科では発表できないこともあるけど，社会は頑張れるよ。」といった声をかけてくれるように，３年生時からの社会科の学習の積み重ねによって前向きな姿勢が伺える。６月に実施した授業アンケートでは，以下のような結果となった。

	楽しくない（思わない）	あまり楽しくない	どちらでもない	やや楽しい	楽しい（思う）
①授業	0	3	１２	１２	２５
②学習問題を作る	0	4	9	１５	２４
③将来役に立つ	0	0	5	１８	２９
④資料について考える	1	0	5	２０	２６
⑤比べたりまとめたりして考える	1	3	１０	２１	１７
⑥自分の考えを説明する	3	1	１４	１１	２３
⑦友達の考えを知る	1	2	8	１８	２３
⑧ペアで相談し合う	0	2	１１	１６	２３
⑨グループで話し合い，深める	1	2	8	１７	２４
⑩クラス全体で話し合い，深める	0	3	9	１６	２４

設問１「社会科の授業は楽しいか」という問いに対して，約半数の児童が「思う」「やや思う」と回答している。多くの児童が社会科に対して前向きな気持ちで学習していることがわかる。また，設問３「社会科は将来役に立つか」という問いに対して９割の児童が「思う」「やや思う」と回答しているように，社会科の学習は将来のためになっているという目的意識をもって学習に取り組むことができているようだ。学習活動においてはどの設問においても「楽しい」「やや楽しい」と回答している割合が多い。しかし，「あまり楽しくない」「楽しくない」という回答している部分を見てみると，設問５「比べたりまとめたりして考えることは楽しいか」設問６「自分の考えを説明することは楽しいか」という問いに対して楽しくないと思っている児童の数が目に付く。このことから５年生児童の課題として，自分の考えに自信をもつことができていない児童や，考えを説明した後に，比べたりまとめたりすることに苦手意識があることが考えられる。また，授業での様子を見ていると，資料から気付いたことの発表に留まってしまい，気付いたことから考えたことへの思考の変換ができていない場面が見られる。そうしたことから，資料同士のつながりや，自分の考えと友達の考えのまとまりに気付くことができないこともある。

以上のようなアンケート結果や授業での様子をふまえ，本学年では，次のようなことに気を付けて学習を進めていきたいと考える。

◆児童が安心して話すことのできる場作り

４月当初より学習活動は「学習問題作り→予想→ペアやグループで資料から学習問題について調べる→まとめる」というスタイルを１時間１時間積み重ねている。そのことによって，今なにをすべきなのか，そして次はどんなことをするのかが明確となり，学習問題について考えやすく

なると考えている。また，ペアやグループ活動を意図的に取り入れることにより，一人一人の自分の考えを発信する機会を大切にしていきたい。全体で考えを説明することに苦手意識がある児童には，ペアやグループの児童がサポートすることで，少しずつ慣れていってほしいと考えている。

◆児童が主体的に問題解決できるような事実の精選

前述したように５年生の多くの児童は「社会科の学習は将来役に立つ」と考えている。それは今までの学習で取り扱う事実が自分事となっているということであり，「今日考えていることは自分になんら関係ない」ということではないということである。５年生の社会科では，考える対象が日本全体のことであり，距離的にも自分とは遠いことを学習する場面が多くなってくる上に自分の生活経験からは想像しにくい事実もあるかもしれない。そういった事実を自分事としてより身近に考えられるように，写真資料や映像資料を精選して提示していきたい。その積み重ねにより，児童が主体的に問題解決したくなるような問いをもつことができると考える。

◆資料同士のつながりをもてるような資料

学習問題について調べるときは複数枚の資料を精選し，それをペアやグループで読み取る時間を学習に取り入れていく。１枚の資料の気付きを友達と共有し，他の資料との共通点や関係性を見つけることができるような資料を準備することを心がけていきたい。また，児童の考えを板書に表す際には，資料同士のつながりを線で結ぶことやそこから考えたことを色を変えてキーワードで示すことで，資料同士のつながりを可視化できるようにしていく。

そして，学習が１時間１時間で完結してしまわないように，今までの学習を壁面にまとめておくことや前時までの資料をノートに残しておくことで，授業中に提示した資料以外からも考えられるように声かけをしていきたい。

以上のような取組を中心に，自分のおもいを表現し，磨き合えることのできる学習を進めていきたいと考える。

【単元構想】

（2）主体的な学びをつくる単元構想

単元構想図　わたしたちの生活と環境「京都のまちと生活環境を守るわたしたち」（全８時間）

であう・つかむ（2時間）

①約 50 年前の中京工業地帯はどのような様子だったのだろうか

工業の発展・生活様式の変化
- 工業が盛んになり，ものが多くなり生活が便利になっていった

四日市市での公害の様子
- 工場からのけむりで空気のよごれがひどかった
- 四日市ぜんそくという病気で死ぬ人もいた

日本の公害の様子
- 日本では，各地の工業地帯で公害が起きていた
- 生活は便利になったけど，環境を壊すのはよくない

②工業地帯でない京都市の鴨川は，なぜよごれていたのだろうか

約 50 年前の鴨川の様子
- 川の周りに京都市民がごみをたくさん捨てていた
- 友禅染を鴨川で洗うことによって川がよごれていた
- 工場や家からの排水が直接川に流れていた。

鴨川の変化の様子
- 今から 30 年ほど前にはきれいになっている
- 30 年ほど前から今の間もきれいに保たれている
- 鴨川はどうやってきれいになったのだろうか

約 50 年前によごれていた鴨川は，どのようにして，今のようなきれいな鴨川になったのだろうか

京都市民や工場が，鴨川にごみを捨てたり，排水したりしないようにしたのではないか③

京都市がきまりなどをつくって鴨川がよごれないようにしているのではないか③④

ボランティアの人たちが，鴨川をそうじしたり，よごさないように呼びかけたりしているのではないか④

調べる（2時間）

③鴨川をきれいにするために，だれがどのようなことをしたのだろうか

- 行政　下水道の整備・工場排水の規制
- 工場　工場排水を出さない工夫
- 市民　鴨川を美しくする会の結成

④きれいになった鴨川を守るために，だれが，どのようなことをしたのだろうか

- 行政　京都府鴨川条例　鴨川府民会議
- 市民　鴨川合同クリーンハイク　鴨川茶店　鴨川の環境学習

まとめ、向き合う（4時間）

⑤学習問題の答えをまとめよう　～今のようなきれいな鴨川になったのは？～

約 50 年前に産業や生活排水によって汚れていた鴨川は，行政による環境整備や法規制，それに協力する工場や市民によってきれいにされ，その後も行政と市民とが連携しながら，鴨川の環境を守る大切さを伝える取組や，それを支える人々の努力によって，きれいに守られている。

- 日本各地で起こっていた公害も改善されている
- 鴨川と同じような努力をしてきたのだろう
- これからも公害を防いでいく必要がある
- 最近新たに観光公害と呼ばれている問題が起きている

⑥京都市で起こっている観光公害は，市民にどのような影響を与えているのだろうか

- 観光客が増え続けていて，京都市には常に多くの観光客が滞在している状態になっている
- 観光客増加によって，交通の問題やマナーの問題などが起こり，京都市民が生活しにくくなっている。
- 観光客が増えることによって，京都市民の生活や京都市のまちに問題が起こってきている
- 観光が盛り上がることによって京都市は発展している
- 京都に観光に来たいと思っている人もたくさんいる
- **観光公害を解決するためのよい方法や，自分たちにできることはないだろうか⑦⑧**

⑦⑧観光公害を解決していくために，どのようなことをしていけばよいだろうか

- 観光公害を解決していくことは簡単ではないと思った
- これから京都市がどのような取組や対策を行っていくのかを見ていきたい
- 観光客がたくさん訪れる京都市に住んでいるわたしたちができることを考えていきたい
- 観光に来る人，生活する人，どちらの願いも叶えられるような対応をこれからも考えていきたい

（3）論理的思考力を働かせる場づくり

①学ぶ意欲を高める工夫

本単元の中で，児童の学ぶ意欲が高まっている姿を以下のように考える。

（ア）高度経済成長期に日本で起こっていた公害という問題に関心をもち，その原因や様子について詳しく調べていこうとする姿。 （イ）公害が解決されていく過程や，環境を守るために続けられている取組を調べ，自分の生活とのかかわりについて考えている姿。 （ウ）観光公害という問題を解決する方策を考えることを通して，これからのよりよい京都のまちづくりについて考えていこうとする姿。

（ア）における手立てとして，既習した中京工業地帯の様子から学習を始める。約50年前ごろ，工場からの排気ガスにより，大気汚染が進んでいた三重県四日市市の石油コンビナートの写真を提示する。その写真から，児童は人々の生活への影響に思いをめぐらす。四日市市の様子を調べた後，視野を広げ，日本各地の公害の様子を見ていくことで，児童は公害の問題の大きさを実感し，関心をもつだろう。次に，工業地帯ではなかった京都市の鴨川が，工場からの排水の他に，家庭からの排水やごみの投棄によってよごれていた事実を知る。京都市で起こっていたということと，京都市民がよごしていたという事実から，問題意識が高まり，公害の問題について調べていこうとする意欲が高まっていくと考える。

（イ）における手立てとしては，汚れていた鴨川をきれいにし，きれいになった鴨川の環境を守るための様々な取組を知ったあと，それぞれの取組にどのような意味があるのかを考える場を設定していきたい。そこには，その取組を行う人たちの願いが見えてくる。その願いにふれた児童は，自分にも協力できることはないか，鴨川を守るためにこんなことをしてみたいといったことを考え始める。それは，鴨川の環境を守る取組と自分の生活とのかかわりを考えている姿であり，本単元で学んだことをより自分事としてとらえていくことができると考える。

（ウ）においては，観光公害という問題をとり上げていくことで，鴨川の問題をよりよく解決していこうとしている人の取組や願いを生かしながら，現在進行形で起こっている問題をどのように解決していくことができるのかを意欲的に考えようとする姿が見られると考えている。また実際に方策を考えていく場面においては，観光客，京都市民，京都市の行政という立場をつくってロールプレイを取り入れた話し合いを行うことで，より対話的で深い学びが生まれるようにしていきたい。

②単元で働かせたい論理的思考力とは

本単元では，以下のような「論理的思考を働かせている姿」を目指して学習に取り組む。

◆資料からとらえた複数の事実を比較・関連・総合していきながら問題解決する姿

複数の事実を使って問題解決するためには，事実から見えてくる共通項，社会事象の因果関係などをとらえていく必要があると同時に，児童は必然的に論理的思考を働かせながら問題解決をしていくことになる。

そこでまず大切になってくるのは，児童の問題意識である。いくら良い資料を提示しても，児童の問題意識が低ければ，資料を読み取ろうとはせず，論理的思考を働かす場は生まれない。だからこそ，児童にとって解決したい思う問いが生まれるように，児童の思考をゆさぶる事実

の提示，問題が自分事になるような教材開発，問題が明確になるような学習展開を工夫していきたい。

次に大切にしたいことは，資料から読み取った事実と，複数の事実から見えてきたことを整理できる板書の工夫である。そうすることで，事実を比較・関連・総合しながら問題解決をしていることを可視化することになり，児童が論理的に問題解決をしているということを自覚することにつながる。論理的に問題解決を進めることがより豊かな問題解決の手段であることを，児童が実感していくことで，児童が自覚的に論理的思考力を働かせていくようになるではないかと考える。

◆明確な根拠をもって，問題に対する自分の考えを説明する姿

本単元では，学習問題の答えをまとめる場面や観光公害を防ぐための方策を考える場面において，自分の考えを相手意識をもって説明していくような学習活動を設定している。学習して獲得した知識をもとに，自分の考えをもつことは，深い学びにつながり，児童が社会と自分とのかかわりを考え，社会に向き合っていく素地になると考えている。

ここで大切なのは，自分の考えをもつときに，既習してきたことをいかに活用し，生かしていくことができるのかということである。例えば，「私は○○と△△の事実から，□□というような考えがあります。」「私は□□という方策がよいと思います。なぜなら，○○の事実のように…」というような説明の仕方が挙げられる。

つまり，児童が，自分の考えのもととなる根拠を明確にもち，他者を納得させることができるような考えを発信していくような学習場面を設定することで，論理的思考力を働かせながら，自分の論を構築するとともに，他者に分かりやすく伝えることができるようにしたい。

（4）焦点化指導の充実

焦点化指導の充実としては以下の２点について取組んでいきたい。

一つ目に，板書の工夫である。資料と資料のつながりであったり，考えと事実とのつながりであったりすることをよりわかりやすくするためには可視化がとても重要なこととなってくる。前述したように，線や丸で囲むといったことを通して，後からふり返ってまとめの段階に入ったときに，それをもとにすべての児童が学習問題についてまとめられるように意識して板書を作っていきたいと考える。

二つ目に学習形態や発表の仕方の工夫である。すべての児童に発言する機会を設けられるように意図的にペア学習やグループ学習を取り入れることで一人一人が考えて発言する時間を補償できるようにしていく。また，発表しやすくなるように，グループ毎にメモ用紙をわたしたり，指し棒を準備したりしていきたい。

以上のようなことを意識して行うことにより，すべての児童が考え，関係性を意識することができるようにしていきたいと考える。