

## 第5学年 社会科学学習指導案

### 1 単元名 公害ゼロを旨として

### 2 単元の目標

- 公害の問題と自分たちの暮らしとのかかわりに関心をもち、身の回りの環境がどうなっているのかを調べようとする。 (関心・意欲・態度)
- 公害がもたらす健康被害や環境への影響と公害の防止策を関連付けながら考えたり、環境汚染は自分たちの生活にもかかわっていることを考えたりすることができる。 (思考・判断)
- 資料やゲストティーチャーの話から、公害の被害の様子や公害を防ぐ人々の努力を読み取り、表現することができる。 (技能・表現)
- 公害を二度と繰り返してはならないという人々の願いや、その取組の意義を理解することができる。 (知識・理解)

### 3 単元の評価規準

- 進んで資料で調べたり、積極的に話し合ったりしている。 (話し合い活動の様子やノート、調査活動の様子)
- 環境汚染は自分たちの生活にかかわりがあることに気づくとともに、自分たちの行動と環境保全との関係を考える。 (発言やノート、学習プリント)
- 新潟水俣病で苦しむ人々の生活や公害対策についてわかったことを、資料や水俣病関係者の話をもとにまとめる。 (発言やノート、資料の読み取り)
- 公害から国民の健康や生活環境を守るための取組や人々の努力について理解する。 (発言、ワークテスト)

### 4 指導の構想

#### (1) 単元で取り上げる地域素材の価値

##### ①新潟水俣病

四大公害病の一つである新潟水俣病は、メチル水銀化合物に汚染された魚介類を長期間たくさん食べることによって起きる中毒性の神経系疾患である。発生源は化学工場(昭和電工)で、工場排水に含まれていたメチル水銀が川に流れ出したことが原因である。(参考:「新潟水俣病のあらまし」新潟県)

この川が阿賀野川であり、子どもたちが生活している阿賀野市を流れている。また、発生源であった昭和電工は阿賀野市に隣接する阿賀町に存在していた。

そこで、この単元に新潟水俣病を取り上げることは、次のような地域教材としての価値がある。

一つ目は、日本四大公害病の一つがとても近くに存在していることである。公害問題を身近な問題として考えることができる。自分たちの身近な阿賀野川が汚染され、また川沿いに住む人々が被害にあったという事実を知ることで、「どうしてこんなことが起こったのか」、「今は大丈夫なのか」といった公害に対する関心を高めることができる。

二つ目は、資料やゲストティーチャーが豊富なことである。新潟水俣病にかかった人々が受けてきた苦しみや差別、偏見の事実を知ることができる。これらの活動により、公害は健康（身体的）だけでなく、人権（精神的）をも蝕んでしまうものであることを実感することができる。そのことを人権教育にも関連付けて学習していく。

このような学習を支えるために、次の施設とゲストティーチャーを活用する。

○「県立環境と人間のふれあい館」

この施設は、新潟水俣病のような悲惨な公害を繰り返してはならないという決意のもと、新潟水俣病の経験と教訓を後世に伝えるとともに、水の視点から環境を大切にすることの意識を育み、公害の根絶と環境保全の重要性を訴えるために建てられ、新潟水俣病と水環境をテーマにした施設である。語り部のビデオから被害者の生活や苦しみ・差別を、またパネル資料から新潟水俣病の概略や経緯を学ぶことができる。

○「新潟水俣病安田患者の会の方」

新潟水俣病が発生し40年以上経つが、現在も苦しんでいる人がいる。関係者の方から直接話を伺うことで、被害者の苦しみや生き方、国や県の対応を知り、新潟水俣病に対する理解をより深めることができる。

②駒林川

駒林川は、当校校門前を流れている。また、下水道が完全に整備されていないために多くの家庭から出される生活排水がこの川に流されており、川の水質は汚濁されている。このことから、近くにある駒林川を地域教材として扱うことで新潟水俣病と同じ『水質汚濁』という視点から環境汚染について学習することができる。

阿賀野川の新潟水俣病について学習した後に、「川はみんなきれいなのか」と投げかける際にこの川に焦点を当て、見学活動を通して、「駒林川の水は汚れている」という事実から何が原因かを考えさせ、その最大の原因は生活排水であることに気づかせる。そして、汚れの最大の原因である生活排水を中心に、「誰が」「どうすれば」駒林川の環境を守ることができるかを考えさせることで、市や工場だけでなく、自分たち（住民）も努力をしなければならないことに気づかせていく。

このように、自分たちの地域の環境を守ることは、新潟水俣病に対する取組（国・工場・人（被害者）がそれぞれの立場で協力した）と似ていることに気づき、公害を自分自身や生活とのかかわりでとらえることにもつながる。

(2) 単元の構成

単元構成は次の通りである。

1次・・・「公害＜新潟水俣病＞ってどんなもの？」（4時間）

2次・・・「人々の暮らしと苦しみ」（3時間）

3次・・・「環境汚染と自分の生活とのかかわり」（3時間）

この単元構成の中で、次のような子どもの意識の流れを期待する。

- 意識① 「阿賀野川に何が起こったのだろう」
- 意識② 「被害の様子や生活の変化を調べてみるとひどい。とても苦しかったんだな」
- 意識③ 「何十年も闘ってきたんだな。差別されるなんて悔しかったらうな」
- 意識④ 「被害者の人たちの努力と企業や行政の取組で環境は守られるようになったんだな」
- 意識⑤ 「環境を守るには、みんなが努力しなければならないんだな」



公害から生活環境を守るためには国民一人一人の協力が必要であることに気付くようにするなど、自分自身や生活とのかかわりでとらえるようにすることが大切である。 (学習指導要領 社会偏 5 学年内容 (4) イより抜粋)

このように、本単元では1時間ごとの終わりに、次時の学習課題がもてるようにした。そうすることで問題意識を明確にもたせて学習を進めることができる。

上記の期待する意識の流れを具現するために、本単元を次のように3次で構成する。

1次では、単元の初めに現在と昔の阿賀野川の写真を提示し、それを大量の死んだ魚や苦しんでいる人々の写真と比較させる。そうすることで、意識①「阿賀野川に何が起こったのだろう」をもたせる。そして、公害の意味と新潟水俣病が大きな公害の一つであることを教える。意識①をもちながら、新潟水俣病の「原因・被害の症状・被害の規模を調べよう」という目的意識を明確にもたせる。

その後、「環境と人間のふれあい館」を訪問し、ビデオ視聴やパネル見学の活動を通して、新潟水俣病の概要をおさえさせたり、新たな疑問やもっと知りたいことをもたせたりする。このうえで、次時には調べてわかったことを共有し、「原因・被害の症状・被害の規模」について、資料をもとにしながらしっかりと理解させる。さらに、被害者の生活の変化や苦しみ、差別や偏見についてふれ、どんなに苦しかったんだろうという意識をもたせる。このことが2次の被害にあった人々の生活や苦しみを知りたいという目的意識につながる。

2次では、被害者の生活や苦しみを中心に学習を進めていく。ここでは、語り部のビデオや被害者の訴えなどから、社会の風潮や被害者の苦しい生活、また行政との闘いについて理解させる。そして、意識②「被害の様子や生活の変化を調べてみるとひどい。とても苦しかったんだな」をもたせる。

行政との闘いの結果、納得のいく結果が得られなかったことから、長年かけて様々な取組をし和解に至ったことをおさえ、意識③「何十年も闘ってきたんだな。差別されるなんて悔しかったらうな」をもたせる。その後の行政の新潟水俣病に対する様々な取組や被害者救済の取組も学習することで、意識④「被害者の人たちの努力と企業や行政の取組で環境は守られるようになったんだな」をもたせる。また、新潟水俣病に携わるゲストティーチャーの話聞く体験を取り入れることで、当時の時代背景や被害者のがんばって生きている様子、心情に気づかせる。それをもとに道徳による人権教育にも関連づけて学習の幅を広げていく。

3次では、環境を守るためには企業や行政の努力だけでなく、自分たちの努力も大切であること

を学習する。当校近くの生活排水で汚れている駒林川を取り上げ、「誰が」「どうすれば」駒林川の環境が守れるかを考える。この学習活動は、2次までで学習した「新潟水俣病は、国や工場や被害者がそれぞれの立場で努力し解決しようとした」ことに帰着させることができる。それにより、意識⑤「環境を守るには、みんなが努力しなければならないんだな」をもたせることができる。その意識をもたせたうえで公害や環境汚染についてふりかえり、最後の時間では、自分の考えをまとめさせる。

(3) 自分の考えとその理由を書く活動の重視

単元を通して、次の2つの書く活動を重視する。

一つ目は、課題に対する自分の考えやその理由を書くことである。そうすることで、自分の考えにこだわりをもたせ、友達の考えと比べながら聞くことができるようにする。話し合いのなかで、友達とかかわり合いながら自分の考えを見直し、考えを広げたり深めたりするための前提となる。

二つ目は、毎時間の終わりに本時でわかったことや疑問に思ったことなどを書く活動である。ここでは、1時間ごとにキーワードを設定する。これにより、自分の考えを振り返ることを通して、おさえさせたいポイントに帰着させたりすることができる。また、次時の学習への目的意識につなげることもできる。本単元の終わりでは、公害や環境破壊に対する自分の考えをまとめる手がかりにもなる。

5 指導計画 (全10時間 本時9/10)

次	時	主な学習活動
1	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 阿賀野川に住む魚が大量に死んでいる写真や苦しんでいる人の写真から、なぜこんなことが起こってしまったのかという学習課題をもつ。</li> <li>・現在と過去のきれいな阿賀野川の写真と過去の大量の魚が死に、人々が苦しんでいる写真を見て、問題意識をもつ。</li> <li>・阿賀野川に何が起きたのかを予想する。</li> <li>・流域の魚が瀕死になったような事実は、川の一部だけの出来事ではなく、阿賀野川発生源から下流全体で起こったことを知る。</li> </ul> <p style="text-align: center;">阿賀野川に昔何が起こったんだろう。</p>
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 新潟水俣病について調べたいことを明確にする。</li> <li>・前時の事実が新潟水俣病であることを知る。</li> <li>・環境汚染や公害の意味、新潟水俣病は大きな公害の一つであることを知る。</li> <li>・新潟水俣病についてどんなことが知りたいか話し合う。</li> <li>・「環境と水のふれあい館」見学の視点をもつ。</li> </ul> <p style="text-align: center;">(視点・・・原因・被害の症状・被害の規模)</p> <p style="text-align: center;">何が原因なんだろう。どんな被害なんだろう。</p>
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 「環境と人間のふれあい館」に行き、めあてをもって調べる。</li> <li>・ビデオ視聴により新潟水俣病の概要を知る。</li> <li>・パネル資料により新潟水俣病の原因や被害の症状を調べる。被害者の苦しみを推察する。</li> </ul> <p style="text-align: center;">こんなことがあったんだ。</p>

	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 新潟水俣病についてわかったことを共有し、被害者の暮らしや苦しみに ついて調べていこうという課題をもつ。</li> <li>・前時で調べたことから、新潟水俣病の原因・症状・被害の規模を確認する。</li> <li>・公害が起こった時代背景を知り、当時の人々は幸せだと言えるのかを話し合う。</li> <li>・被害者の生活に視点をしばって次時の課題をもつ。</li> </ul> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">被害にあった人の苦しみや生活はどんなだったんだろう。</p>
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 被害者の生活の変化や苦しみについて考える。</li> <li>・健康を失い、そのために変わってしまった生活の様子や様々な差別を受けて苦しんだことを語り部のビデオや資料から知る。</li> <li>・被害者は「昭和電工」「国」「病気」「差別」と闘ってきたことを理解する。</li> </ul> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">被害を受けた人々は、差別や病気、国や工場と闘ってきたんだな。</p>
2	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 国や県の対策と被害にあった人々の努力と現在の阿賀野川を関連づけて考える。</li> <li>・公害防止のための国や県の対策について理解する。</li> <li>・様々な取組が行われ、現在の阿賀野川が水質汚濁から守られていることを理解する。</li> </ul> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">国や県は、環境と被害者のためにいろいろなことをしてきたんだな。</p>
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 新潟水俣病について「新潟水俣病安田患者の会」の方から話を聞く。</li> <li>・被害者ががんばって生きていることや、その心情について知る。</li> <li>・当時の時代背景について知る。</li> <li>・心豊かに生きていくことの大切さを知る。</li> </ul> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">被害者の人たちは苦しんできたこともあるけど、がんばって生きているんだな。</p>
	道徳	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 新潟水俣病の原因追究や公害病認定に向けて、懸命に闘ってきた人の生き方を通して、差別や偏見に屈することなく立ち上がっていくことの大切さを理解する。（「生きるⅢ」活用）</li> </ul>
3	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 身近な駒林川を見学し、水の汚れの原因を考える。</li> <li>・新潟水俣病への取組を、国・工場・被害者の立場から確認する。</li> <li>・駒林川の水はきれいか汚いか予想し、見学に行く。</li> <li>・汚れている事実を知り、何が原因なのかを予想する。</li> <li>・予想したことを発表し合い、原因を「工場排水」「捨てられたごみ」「自然のもの」「家庭から出た汚れた水」の4つに分類する。</li> </ul> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">どうして駒林川はこんなに汚れているのだろう。</p>
	9 (罫)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 駒林川の汚れの原因を知り、その解決策を考える。</li> <li>・駒林川の汚れの一番の原因を予想し、一番の原因は生活排水であることを知る。</li> <li>・資料から駒林川をきれいにするために「だれが」「どんなことをすればよいか」を考える。</li> <li>・考えたことを発表し、下水道の整備以外に自分たちにも駒林川を守るためにできることがあることに気づく。</li> <li>・公害を防ぐ三者「国（市）」「工場」「住民」の関係に立ち戻り、駒林川を守るためにも同じ三者の努力が必要であることに気づく。</li> </ul> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">環境を守るには、みんなが努力しなければならないんだな。</p>
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 公害についての学習をふりかえり、まとめる。</li> <li>・公害についてふりかえる。</li> <li>・わかったことや学んだことを書く。</li> </ul>

## 6 本時の計画 (9/10)

### (1) 本時の目標

資料をもとにして駒林川の環境を守るための方法を考え、話し合うことを通して、「環境を守るためには、市・工場・人がそれぞれ協力しなければならない」という考えをもつ。

### (2) 指導の構想

#### ①資料の提示

本時では、資料を3段階で提示する。

資料①は「駒林川の汚れの80%が生活排水である」ことを示す円グラフである。これは、汚れの原因のほとんどが生活排水であることを知らせ、環境と生活を結びつけて考えるきっかけになる。

資料②は「下水道って何？」を示す。この資料の提示により、4年生の社会科で学習した下水道の捉えが曖昧である子どもに正しい認識をもたせることができる。

資料③は4種類の資料であり、それぞれの資料の内容や期待する読み取り、意図は次の通りである。

資料	内容	期待する読み取り内容	意図
A	生活排水の内訳	主な生活排水には、風呂・洗濯・台所（油汚れや洗剤）などの汚れがある。	下水道に頼らず、自分たちの生活から駒林川の環境を守る視点をもたせる。
B	水原地区下水道使用率	水原地区はほとんどが下水道につながっていない。	下水道の必要感をもたせる。
C	下水道の費用	下水道整備には高額な費用がかかる。	下水道は簡単にはつなげることができないという考えをもたせる。
D	下水道のでき方	下水道は市が整備する部分と各家庭が整備する部分があり、市は10年計画で下水道整備をしようとしている。	(長期計画・費用)

この資料③の4種類の資料を同時に提示することにより、子どもたちが下水道に関する複合的な考えをもつことが期待できる。例えば「(住民が)(市が)下水道を整備すればよい」→資料Bから。「下水道整備は市だけでなく住民も取り組むものだ」→資料Dから。「下水道をつけられればいいけど、お金がかかるし、すぐにできることではない」→資料CDから。「下水道以外にも方法はあるそうだ」→資料Aから。

このように資料を多面的に見ることで、下水道整備は必要であるが、その他にも駒林川の環境を守る方法はあるそうだという意識に向けさせることができる。

#### ②駒林川の環境を守るために、「誰が」「どんなことをすれば」よいと思うかを問う

この発問の意図は、「市」「工場」「人」がみんな環境を守っていかなければならないことに気づかせることにある。そのために、「どうすれば」という方法論だけでなく、それは「誰が行うものなのかも考えさせる必要がある。

この発問をすることで、複数の資料の事実を根拠に多面的に考えると予想され、話し合う必

然性も出てくる。また、その後の話し合いにより自分の生活に目を向けた考えをもつことが期待できる。そうできれば、新潟水俣病に対する国・工場・被害者の取組の関係に立ち戻り、「公害を起こさないためには環境を守る」視点から、環境を守るにはみんなが努力しなければならないことをおさえることができる。

③意図的な指名

話し合いを次のような順で指名する。

- ↓ 「下水道をつなげばいい」（資料Bを根拠）
- ↓ 「下水道をつなげばいい。でも・・・」（資料CDを根拠）
- ↓ 「自分たちの生活を見直す考え」（資料Aを根拠）

このように、自分自身が生活の中で自主的にできることではないもの（下水道設置の考え）から発表させていく。その後、自分の生活を見直す主体的な考えに近づけていく。このことは、「駒林川の環境を守るためには、自分たちの努力も必要だ」という意識につながり、『環境汚染を自分自身や生活とのかかわりでとらえる』ことにもなる。

(3) 本時の展開

時間	学習活動と想定する子どもの姿	○支援 ・その他 ◆評価
(分) 4	<p>1 駒林川の一番の原因が生活排水であることを知り、「だれが」「どうすればいいか」を考えるという学習課題をつかむ。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">この間、校門前の駒林川を見てきたけれど、環境は守られていたかな。</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・守られていなかった。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">そうだね。今日は駒林川の環境を守るためには、どうしたらいいか考えていきましょう。ところで、駒林川にはどんな汚れがありましたか。</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ごみ（缶、タイヤ、野菜）→ポイ捨て</li> <li>・葉っぱ→自然のもの</li> <li>・油→生活排水・工場排水</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">この原因の中、駒林川を一番汚しているのは何だと思いますか。</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ごみのポイ捨てだ。いっぱい浮かんでいたよ。</li> <li>・生活排水だ。油が浮いていたから。</li> <li>・自然のものだと思う。葉がたくさん落ちていた。</li> </ul> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">資料①「主な汚れの原因別円グラフ」を提示</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・やっぱり生活排水だ。予想が当たった。</li> <li>・えーっ生活排水なんだ。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・どれかを予想させ、挙手させる。</li> </ul> <p>○生活排水をここで取り上げることで、汚れの事実を焦点化させる。また、生活排水とはどのようなものなのか補足説明する。</p>
5	<p>2 下水道の仕組みについて理解する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">この一番の原因の生活排水をきれいに処理する仕組みがあるんだけど知っていますか。</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道かな。知ってるよ。</li> <li>・聞いたことあるけれどよくわからない。</li> </ul>	<p>○4年の学習での下水道への理解が曖昧であると思われるので、下水道の意味について全体で確認し、下水道のよ</p>

・汚い水を処理して川に流すんだよ。

資料②「下水道って何？」を提示

生活排水を下水道で処理すると、とてもきれいになるんだね。

10 3 資料から、駒林川の環境を守るために、「だれが」「どうすればいいか」を考える。

みんなに考えてほしいことがあります。駒林川の環境を守るにはどうしたらよいでしょう。参考になる資料を4つ用意したよ。

資料③を配布し説明する。

駒林川の環境を守るために、「誰が」「どんなことをすれば」よいと思いますか。それはどの資料からそう考えたのか理由をつけて書きましよう。

誰が	どうすれば	理由 (資料)
人	下水道につながればいい。	29%しかつないでいない (B)
市	早く下水道を完成させる。	10年もかかるから (D)
人	油をできるだけ流さない。 洗剤を必要以上に使わない。	下水道は簡単にはつけられない (C) 生活排水の種類には油がある。 (A)

7 4 駒林川の環境を守るための下水道に関する考えについて話し合う。

- ・住民が下水道につながればいいと思います。理由は、29%しか下水道につないでいないからです。
- ・阿賀野市がもっと早く下水道を作ればいいと思います。全部の下水道をつなぐのに10年もかかったら、川はもっと汚れてしまうからです。
- ・下水道につながればいいと思うけれど・・・

7 5 駒林川の環境を守るための下水道以外の方法を考える。

下水道につなぐのはとてもいい方法だけど、すぐにみんながするのは難しそうだね。では、下水道以外の方法はないですか。

- ・生活排水を少なくすればいいと思います。
- ・油はふき取ってから洗えば、少しは油が川に流れないと

さを感じとれるようにする。

○4種類の資料を一枚のプリントにして配布し、一つ一つの資料について簡単に説明する。

<資料③>

- A：生活排水の主な種類
- B：水原地区の下水道使用率
- C：下水道設備の費用
- D：下水道のできた

◆「だれが」「どうすればいいか」について、資料を根拠に自分の考えを記述することができる。  
(ワークシート)

○資料の読み取りが困難な子どもには、1つの資料だけに着目させて考えるよう助言する。

○下水道につながればいいという考えの中に、実際すぐに完備することが難しいという意見が出たらそれを取り上げて学習活動5につなげる。

○節水の意見に全体が流れそうになったら、節水は川の環境を守ることとは論点がずれていることを指摘する。

・下水道以外の努力に着目させる。

○下水道をつなぐことは簡単にはできないことをおさえる。



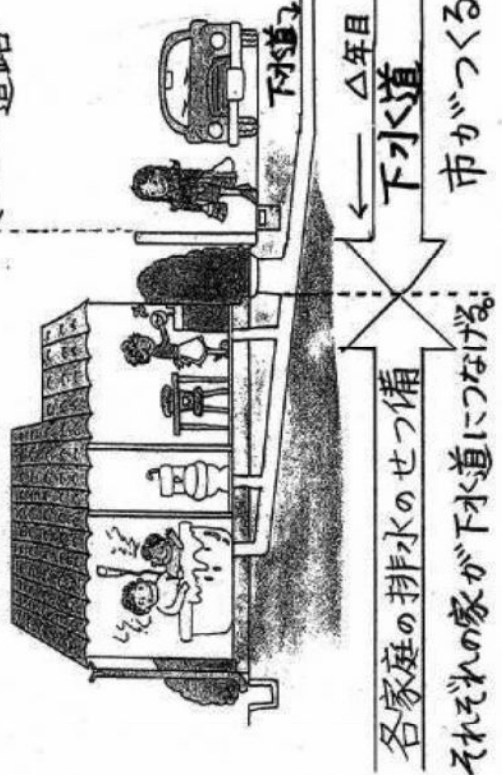
	<p>思います。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・洗剤を必要以上に使わなければいいと思います。すぐには下水道がつけられないし、お金もかかるからです。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>下水道につながっている家庭は、みんなが考えてくれたことはしなくてもいいのかな。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・いいです。</li> <li>・だめだよ。</li> <li>・みんながしないと環境は守れないよ。</li> </ul>	
4	<p>6 ごみのポイ捨てと工場排水による汚れの方策を考える。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>ところで、生活排水以外の汚れには、「ごみのポイ捨て」と「工場排水」「自然のもの」もあったけれど、これは誰が、どんな努力をすればいいですか。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・工場は、排水をきれいにしてから川に流す。</li> <li>・ごみのポイ捨ては一人一人気をつける。</li> </ul>	<p>○工場の努力をおさえるために、地図上で亀田製菓水原工場の位置を確認し、汚水を処理し、工場も駒林川の環境を守っていることを紹介する。</p>
4	<p>7 駒林川の環境を守るために、誰が努力をすればいいか確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>駒林川の環境を守るために、誰が努力をすればいいのですか。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・市と工場と人です。</li> <li>・公害の時と似ているなあ。</li> </ul>	<p>○「市」と「工場」と「人」で駒林川の環境が守られることを全体で確認しながら図にまとめ、公害を二度とおこさないための努力と似ていることに気づかせる。</p>
4	<p>8 今日の学習に対する自分の考えを書く。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>今日は、駒林川の環境を守るために、誰が・どんな努力をすればいいか考えました。では、学習感想を書きましょう。キーワードは「環境を守る」です。</p> </div>	<p>◆ 「環境を守るためには、みんな（自分も）が努力しなければいけない」というような記述をしている。</p>

本時に使用(子どもにも配布)した資料

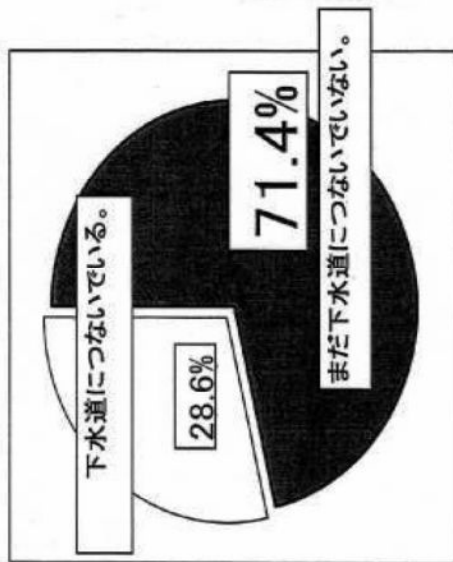
A: 生活排水のおもな種類

台所から出る水	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 食器についた油</li> <li>・ 洗ざい</li> <li>・ 米のとぎじる</li> <li>・ ラーメンのしる など</li> </ul>
洗たくの水	
ふろの水	
洗面所の水	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ はみがき</li> <li>・ 洗顔 など</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 花びんの水</li> <li>・ 洗車の水 など</li> </ul>

D: 下水道が整備されるまで



B: 水原地区の家庭が下水道を整備している割合



C: 下水道の整備にかかる費用

だれがはらう?	いくらかかかると?
市(1年間)	約2.1億円
家庭	約30万円

