

第4学年2組 社会科学学習指導案

1 単元名 健康なくらしとまちづくり（ごみはどこへ）

2 単元の目標

- 日常生活から出る廃棄物がどのように処理されているのか、また、自分たちの飲料水がどのように提供されているのかについて調べたことを通して、廃棄物の処理と飲料水の確保が地域の人々の生活に不可欠であることや、これからの事業が計画的、協力的に進められていることを理解させ、地域社会における健康で良好な生活の維持と向上に主体的に取り組むことができるようにする。
- 各種の施設などで観察やインタビューを行ったり、地図などの資料を活用したりして調べ、地域の人々の願いや努力、自分たちにもできることなどを考え、表現することができるようになる。

3 単元について

学習指導要領では、第3. 4学年の内容（3）として、

地域の人々の生活にとって必要な飲料水、電気、ガスの確保と廃棄物の処理について、次のことを見学、調査したり資料を活用したりして調べ、これからの対策や事業は地域の人々の健康な生活や良好な生活環境の維持と向上に役立っていることを考えるようにする。

と示されている。

本単元では「飲料水」を選択し既習した上で、廃棄物の処理については「ごみ」を選択して学習する。ごみは、下水のように見えない配管でつながれる処理ではなく、多くの地域住民の協力によって成り立ち、子どもにとって身近な対策や事業である。

4学年の1学期までに、地域社会に関する内容として、

- ・地域の人々の安全を守るための諸活動（エ）
- ・地域の人々の健康な生活や良好な生活環境を守るための諸活動（ウ）を学習してきた。

前者は、警察署・消防署、後者は浄水場の学習を通して、統計資料や映像資料及び見学や聞き取りを通して体験的に学習してきた。こうした学習を通して、資料を読み取る力は徐々にではあるが向上してきている。また、24時間態勢で働く人々の存在としくみを知り、今の健康な生活があることに感謝する気持ちが育ってきた。しかし、これまでの学習では、安全や良好な生活環境を守るための諸活動はこれらを支える人々に依存して、地域の一員としての自分のかかわりまで踏み込んだ学習までには至っていない。

そこで、ごみ処理については、「ごみを収集に出すという決まりがあるのはなぜだろうか」というを設定し、その問題を追究していく中で、埋め立て処分地の用地の確保や処分費用などの諸問題に気づかせ、地域の人々が様々な場所でごみの減量化のために工夫や努力を行っている事実をつかむことにより、自分に協力できることは何かを具体的に自分の問題として考えことができるような学習としたい。

さらに、本単元の学習においては、学習のねらいにあった資料を提示し、それを読み取

る方法を支援しながら課題解決を実現していく力を身に付けさせたいと考える。

こうした学習を通し、これらの対策や事業は地域の人々の健康な生活や良好な生活環境の維持と向上に役立っている状況を、構造化された知識として獲得させたいと考える。

本単元の指導にあたっては、児童が資料をもとに問題解決学習を展開できるように、全般に渡って以下の事項について重点を置いて指導していく。

- ・「資料提示→学習問題把握→予想→検証→交流→まとめ」という学習活動を展開していく。
- ・本単元での学習を通して、児童が実際に見たり感じたりした経験や、学習で得た知識を基にして、社会的事象についての自分の考えをもつことを意識させる。
- ・学習問題に対して、ノートに整理したことを、自分や自分たちの考えを相手に伝わるように意識して発表させる。
- ・資料や取材から必要な情報を読み取り、または複数の資料を比較して読み取り、それをまとめて表現する力の向上を図る。

4 児童の実態

本学級の児童（男子16名、女子12名）は、社会科が好きな児童と嫌いな児童に分かれている。理科のアンケートをとるとほぼ全員が好きと答えるのとは対照的である。それは、理科が実験や観察を通して常に具体的に問題解決が図られることや自然・生き物や科学へのあこがれや分かりやすさに由来していると考えられる。

そこで、これまでの社会科の学習では、なるべく社会事象を身近に感じられるように、映像や見学そして地図帳など使って知的な関心をひく努力をしてきた。社会科の楽しい学習内容として上げている理由ともなっている。困っている理由として、調べる資料の難しさやまとめ方がわからない点が日立つ。アンケートからごみの収集方法については、すでにほとんどの児童が概略をつかんでいる。ごみ収集車（ハッカー車）・ごみ処理場・埋め立て地の言葉として知っている者が多い。また、ごみ袋・ごみ収集日・分別・リサイクル・3R・発電というキーワードを知っている児童も少なからずいる。

今回の「ごみはどこへ」では、なるべく自分の家庭から調査して、とらえやすく具体的な体験をもとに疑問の解決を図りたい。疑問を解決するために、予想して自分の考えを持ち、検証資料で確認しながら友達との意見交換ができるような単元構成をしたい。自分の断片的な情報や知識を持ち、修正しながら新しい知識として再構築できる授業展開が望まれる。さらに、自分の得た知識や情報から、具体的な問題に対して、それぞれの社会的立場からよりよい解決方法を考えてみるダイナミックな体験と楽しさを感じとれるような学習を用意したい。

【アンケート】7/15実施

①社会科の授業は好きですか。

「好き」・・・6名

「どちらかというとき好きではない」・・・7名

「好きではない」・・・4名

②社会科の学習で楽しいと思うことは何ですか。（複数回答）

「テレビ映像などをみる」・・・23名

- 「都道府県などをおぼえる」・・・19名
- 「社会科見学や実物をさわることができる」・・・17名
- 「地図帳や本で調べる」・・・14名
- 「友達と協力して調べる」・・・14名
- 「身近で知らなかったことが分かる」・・・11名
- 「インタビューする」・・・7名
- 「問題の答えを予想してから答えをさぐる」・・・7名
- 「自分の意見を言ったり、友達の意見を聞いたりする」・・・5名
- 「くわしい人から話を聞く」・・・5名

③社会科の授業で困っていることは何ですか。(複数回答)

- 「調べる資料の内容が難しい」・・・10名
- 「覚えることが多い」・・・10名
- 「まとめ方がわからない」・・・8名
- 「わからない言葉がある」・・・8名
- 「調べる資料が見つからない」・・・5名
- 「教科書の内容が難しい」・・・4名
- 「資料の見方がわからない」・・・1名

④これから学習する「ごみ」についての質問です。自分の家の「ごみ」は、どのようになっている知っていますか。知っている人は、どのようにするのか教えてください。知らない人は、「ごみ」がどのようになるのか予想してください。

1 知っている・・・15名

- ・ごみを分別して、やがて灰にされて、うめたりリサイクルしたりする。
- ・ごみ収集車にのる。
- ・リサイクルして、また何か新しいものになったりする。
- ・ごみのふくろに入れられて、ごみ収集車で巡ばれて、工場でもやされる。
- ・例えばトイレットペーパーだったら、ごみ収集車からごみ処理場に行き、やかれて新しく生まれ変わる。
- ・ごみ収集車が集めて、ごみ処理場で燃やされる。
- ・ごみを置く所においている。
- ・資源ごみやいろいろに分別してリサイクルをしている。 3Rという言葉をやチャレンジでおぼえた。
- ・ごみ処理場でもやされて、紙とかを作る。
- ・ごみ袋に入れて、ごみの日にごみを出して、ごみ収集車で運んでっている。
- ・ごみ収集車に集められて、ごみ処理場に運ばれる。
- ・ごみすて場に所に行く。
- ・ごみ収集車にのせられて、ごみが焼かれる所にもやされる。
- ・ごみは、リサイクルさせられる。
- ・焼いたり、リサイクルする。

2 知らない・ ・ ・ 13名

- ・ ゴミがトイレットペーパーになると思う。
- ・ ゴミを出せる日が来るまでベランダにおいておく。
- ・ ゴミはリサイクルになる。
- ・ ゴミはリサイクルされて新しい製品になると思う。
- ・ うめたて処理場に運ばれる。
- ・ 紙かトイレットペーパーになるかな。
- ・ ゴミ出しをすることができる。
- ・ もやされて少しの電力をつくる。
- ・ ゴミを出す所がわからない。
- ・ ゴミ収集車でもやされると思う。
- ・ ゴミ用のセンターに行くと思う。

5 指導計画

① 指導計画 (全19時間)

中単元名	時数	主な学習問題	知識のもとになる用語
オリエンテーション ライフラインとは	1	○地震になって困ることは何か。	ライフライン 上水道・下水道 電気・ガス 食料・ごみ処理
1 水はどこから ・ 1日に使う水の量を調べよう	[7] 1	○1日に使う水の量を考えよう	
・ 水が送られてくる道を調べよう ・ 浄水場を見学して調べよう ※見学・質問の答えから考えよう	2	○水のたびについて調べよう	水源涵養林 (緑のダム) 荒川ダム 平瀬浄水場 昭和浄水場 塩素消毒 凝集剤 (パック)
・ ダムや森林のはたらきを調べよう ・ 水源を守る取り組みを調べよう	1	○水源林のはたらきを知ろう	配水池 配水管
・ 水をむだにしないくふう ・ よごれた水のゆくえを調べよう	1	○甲府市の水道使用量と給水の変化から考えよう	節水 下水道 大津の下水処理場
・ 水道ゲームをつくろ	2	○友達の良い所を教えてください	

う (まとめ)		い。	
<p>2 ごみはどこへ ・家から出るごみを調べよう</p> <p>主な資料 ごみ調べ (各自) 8/28 (木) ~ 9/3 (水) 「私たちの甲府市」 P114 ~ 115</p>	[11] 1	<p>○家庭から出るごみの種類や量を調べ、その多さに気づくとともに、分別の決まりを調べ、決まりあるわけや処理の仕方に関心を持ち、調べられるようにする。</p> <p>ごみを収集に出す決まりがあるのは、なぜだろう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ごみ調べをしてわかったこと ・ごみを出すときの分別のきまり ・分別や処理の仕方、疑問に思ったこと・調べてみたいこと 	<ul style="list-style-type: none"> ・分別 ・もえるごみ ・もえないごみ ・リサイクルできるもの <p>(有価物 資源物)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ミックスペーパー
<p>・ごみの収集の様子を調べよう</p> <p>主な資料 ごみ収集の様子 (映像) ※「知っとく地図帳」 (NHK) 「私たちの甲府市」 P116 ~ PH7 池田平成26年度 地区別日程表</p>	1	<p>○ごみの出し方や収集の工夫について調べ、大量のごみが種類別に異なる施設へ運ばれて処理していることに気づき、その理由に関心をもつことができるようにする。</p> <p>甲府市には34台の収集車があります。毎日、どのようにごみを集め、どこへ運んでいるのだろうか</p> <ul style="list-style-type: none"> ・予想する。 ・ごみ種類と出す曜日を確かめ、収集の様子を観察する。 ・ごみの収集の仕方について、予想したこと観察して分かったや気づいたことをまとめる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみの集積場 ・ごみ収集車 (パッカー車) ・地区別日程表
<p>・環境センターを見学しよう</p> <p>主な資料 環境センターの様子 (映像) ※「ホリサゲ」(YBS) 「私たちの甲府市」 P118 ~ 121</p>	5	<p>○燃やすごみ・資源ごみの処理施設を調べ、衛生のための努力や工夫とともに、燃やして処理している理由をとらえることができるようにする。</p>	<p>甲府市環境センター ごみピット ごみクレーン 焼却炉 破碎機 選別 焼却灰 (固化灰) うめたて処分場</p>

<p>・もやすごみのゆくえ</p> <p>・もえないごみのゆくえ</p> <p>・ごみをもやした灰のゆくえ</p>		<p>たくさんのもえるごみは、どのように処理されているのだろうか。</p> <ul style="list-style-type: none">・予想する。・燃やすごみがどのように処理されているのかを観察する。 <p>いろいろな種類のもえないごみは、どのように処理されているのだろうか。</p> <ul style="list-style-type: none">・予想する。・資源ごみがどのように処理されているのかを観察する。 <p>ごみをもやした灰は、どのように処理されているのだろうか。</p> <ul style="list-style-type: none">・予想する。・灰がどこに運ばれているか観察する。・観察してわかったこと、疑問に思ったことをまとめる。・ごみ処理の流れを図にまとめる。	
<p>・こんなに費用がかかるなんて</p> <p>主な資料</p> <p>教科書 P 5 6</p> <p>尼崎市のごみの量 処理にかかる費用 甲府市の清掃費 「私たちの甲府市」 P122</p>	<p>1</p>	<p>○ごみの量、処理費用、施設の変遷を調べ、生活の変化との関係に気づかせるとともに、市と市民が協力して計画的に抑制に努めていることをとらえさせる。</p> <p>お金のかかりすぎるごみの問題について、考えよう（その1）。</p> <ul style="list-style-type: none">・予想する。・ごみ処理費用のグラフを読み取り、生活の変化を考える。・ごみを減らすために取り組んで	<p>リサイクル活動 リサイクルマーク 3 R ごみ袋の有料化</p>

<p>・市の人たちは</p> <p>主な資料</p> <p>※「ホリサゲ」(YBS)</p> <p>「私たちの甲府市」</p> <p>PI23～PI25</p> <p>・スーパーマーケットや工場では</p> <p>主な資料</p> <p>教科書</p> <p>P58～P59</p> <p>・そして、わたしたちは</p> <p>主な資料</p> <p>・実際のごみ袋</p> <p>・確かな学力ゲーム</p> <p>(甲府市ホームページ→学校教育→平成21甲府市独自の学力向上計画推進サイト→リテラシーを高める指導例)</p> <p>(本時19/19)</p>	1	<p>いることを予想して、家庭や地域での聞き取りをしよう。</p> <p>お金のかかりすぎるごみの問題について、考えよう(その2)。</p> <p>・予想する。</p> <p>・市の人たちがごみを減らすためにどのような活動をしているのだろうか。</p> <p>・家庭などでの聞き取りを発表しよう。</p> <p>・地域で仕事をしている人たちがごみを減らすためにどのような活動をしているのだろうか。</p>
	2	<p>・今までの学習をもとに、ごみを減らすために、それぞれの立場から何ができるかを考え根拠を明らかにして話し合う。</p> <p>テーマ</p> <p>ごみ収集日を増やしますか？</p> <p>・学習感想を書いて単元のまとめをする。</p>

6 評価計画

社会的事象への関心・意欲・態度	社会的な思考・判断・表現	観察・資料活用の技能	社会的事象についての知識・理解
<p>・ごみの処理にかかわる対策や事業に関心を持ち、意欲的に調べている。</p> <p>・地域の一員としてごみの減量や資源の再利用などの取</p>	<p>・ごみの処理にかかわる対策や事業について、学習問題や予想、学習計画を考え表現している。</p> <p>・ごみの処理にかかわる対策や事業が地域</p>	<p>・施設・設備などを観点に基づいて見学・聞き取り調査を行ったり、地図や統計などの資料を活用したりして、ごみの処理にかかわる対策や事</p>	<p>・ごみの処理と自分たちの生活や産業とのかかわりを理解している。</p> <p>・ごみの処理にかかわる対策や事業は計画的、協力的に進めら</p>

組に協力しようとしている。	の人々の健康な生活や良好な生活環境の維持と向上に役立っていることを自分たちの生活と関連づけて考え適切に表現している。	業について必要な情報を集め、読み取っている。 ・調べたことを白地図や作品などにまとめている。	れていることを理解している。 ・こみの処理にかかわる対策や事業が地域の人々の健康な生活や良好な生活環境の維持と向上に役立っていることを理解している。
---------------	--	---	---

7 本時の学習（19 / 19）

(1) 日時 平成26年10月2日（木） 14:30～

(2) 場所 甲府市立池田小学校 図工室（特別棟1F）

(3) 題材 ごみはどこへ

(4) 本時の目標

- ごみの処理にかかわる対策や事業が地域の人々の健康な生活や良好な生活環境の維持と向上に役立っていることを自分たちの生活と関連づけて考え適切に表現している。（社会的な思考・判断・表現）

(5) 本時の展開

過程	主な学習活動と内容	指導上の留意点	評価・資料				
導入 5分	<p>1 市の提案についてのプレゼン</p> <ul style="list-style-type: none"> 現在のきまりの解説 変更点についての説明とお願い <table border="1"> <thead> <tr> <th>利点</th> <th>問題点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> 便利 ごみが減る？ </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 働く人が大変 お金がかかる ごみが増える？ </td> </tr> </tbody> </table>	利点	問題点	<ul style="list-style-type: none"> 便利 ごみが減る？ 	<ul style="list-style-type: none"> 働く人が大変 お金がかかる ごみが増える？ 	<ul style="list-style-type: none"> 本時の「ごみの収集日をふやしますか？」（学習課題）へつながるため、利点と問題点から、それぞれの立場で意見がもてるように支援する。 	DVD
利点	問題点						
<ul style="list-style-type: none"> 便利 ごみが減る？ 	<ul style="list-style-type: none"> 働く人が大変 お金がかかる ごみが増える？ 						
展開 30分	<p>ごみの収集日をふやしますか？</p> <p>2 住民集会前のミーティング</p> <ul style="list-style-type: none"> 事前取材したり、考えてきたことをもとに、どんな意見を言うのか確認し合う。 <p>3 住民集会</p> <p>①良い点（利点）について</p> <p>②問題点について</p> <p>【賛成派】</p>	<ul style="list-style-type: none"> それぞれの立場の基本的な意見を言う人を決めるてあるか確認させる。 なるべく意見の根拠となるような資料や物を示して、相手が納得できるように発言できるように支援する。 	【発言・ワークシ				

○佐田こう太（子どもの立場）

- ・ごみ袋の有料化をすすめて、みんなでごみを出すきまりを守ることはいいことです。
- ・牛乳パックのリサイクルをすすめることは、学校に画用紙となって資源を大切に使うことになっています。
- ・ごみ収集日をふやすことで、家のゴミや地域のよごれが少なくなることはいいことです。
- ・ぼくたちが大人になる頃は、ごみが少なくなり、まちがきれいになることはいいことです。

○幸田あや（若者の立場）

- ・決められたごみ袋に入れて、みんなでごみを出すきまりを守ることはいいことです。
- ・エコマークなど地球にやさしい品物を買って応援しています。
- ・環境にやさしくするに、お金がかかることは仕方ないことです。
- ・その結果、はたらく人の給料にあてることは必要です。ごみ収集日がふえるので、いいことです。

【反対派】

○新田こうぞう（お年寄りの立場）

- ・ごみを自分の家でまとめないで、コンビニなどに捨てる若者がふえていてなげかわしい。
- ・ごみ袋などが値上げすることは、年寄りにはこたえます。年金でくらししているので、物が高くなることはやめてほしい。
- ・ごみを減らす方が先ではありませんか。ごみをふやさない方法をもっと考えませんか。
- ・生ゴミをひりょうにして野菜を育てる

- ・教師が司会をする。

- ・それぞれの立場から考えられることを、自分の意見として発展して言えるように支援する。

- ・相手の立場を踏まえて、意見が言えるように支援する。

- ・なるべく意見の根拠となるような資料や物を示して、相手が納得できるように発言できるように支援する。

ート】

【根拠となる主な資料例】

甲府市

P 1 1 7

⑤⑥⑦⑧

集積場

甲府市

P 1 2 1

4 R

3 R

甲府市

P 1 1 4

①②③

ごみの現状

<p>(5) 3 市の方または保護者から講評をいただく</p> <p>まとめ 10分</p>	<p>ことは、ごみをへらすことになるので、ごみの収集日をふやすことはないです。</p> <p>○中田ひでこ（主婦の立場）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ごみは、どうしても出てしまうものなので、リサイクルやもったいない精神を徹底することが大切です。 ・ごみ袋を買ってごみを捨てるにしても、ごみを出す人はどうしても出すので、ごみは少なくはならないです。 ・収集日をふやすにしても、収集車をふやしたり、はたらく人の作業時間がふえるので、お金がかかって大変です。 <p>○植田たかひこ（お店の人の立場）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・商店街では、買い物をしてくださる人にリサイクルできるものをもってきてもらっています。家庭ゴミをへらす取り組みをしています。あらためて収集日をふやさなくてもいいです。 ・消費税の増税だけでも大変なので、消費者に負担をもとめるような取り組みはよくないです。 <p>4 本時をふりかえり、今日からできる自分の行動と感想を書く。</p>	<p>・これは、結論ではなく、始まりであることを知らせる。 「・・・をしてみたい。なぜなら、～である。」という文章でノートまとめさせる。</p>	<p>教科書 P 5 6 ごみ処理費用グラフ</p> <p>教科書 P58・59 スーパー・お菓子工場の取り組み</p> <p>ごみへらし隊 構原 章 越水真人様</p> <p>【ノート】</p>

8 評価

○立場を理解して発言できていたか。あるいは、ワークシートにまとめられていたか。

[発言・ワークシート]

○自分の考えを根拠に基づいて具体的に表現できたか。[ノート]

【資料1】

市の提案プレゼン内容

甲府市のごみ減量の仕事をしている〔構原（とちはら）〕です。

いつもみなさんには甲府市の市民の1人として、甲府市をよりよくするためにいろいろご協力いただいています。ありがとうございます。

さて、今日の住民集会では、先に要望のありました「ごみ収集日を増やせないか」ということを話し合ってください。いろいろな考え方があると思います。それぞれの立場で、意見を交換していただきます。そして、なるべく希望にそえるような共通点を見つけられたらいいと思います。

市としては、今、

もえるごみは、各地区ごと週2回（月・木と火・金）。

もえないごみ・有価物・資源ごみは、月1回。

ミックスペーパーは、週1回。を実施しています。

特に、みなさんからの要望の高い燃えるごみの収集日を、例えば山梨市のように週3回にできないか検討できればと考えています。そこで、「ごみ収集日をふやしますか？」をテーマにみなさんの意見を聴かせてください。

【資料2】

社会科学習プリント

【資料3】

地区別日程表 清掃費 11号車の収集ヶ所

【資料4】

保護者向け社会科アンケートへのご協力をお願い