第４学年１組　　社会科学習指導案

指導者　　千葉市立鶴沢小学校　　元吉　佑樹

１　小単元名　「ごみとすみよいくらし」

２　小単元について

本小単元は、学習指導要領の目標（１）「(中略) 人々の健康な生活や良好な生活環境及び安全を守るための諸活動について理解できるようにし、地域社会の一員としての自覚をもつようにする。」に該当する。内容（３）のア「廃棄物の処理と自分たちの生活や産業とのかかわり」と、イ「これらの対策や事業は計画的、協力的に進められていること」の学習を通して、廃棄物の処理にかかわる対策や事業は、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てられていることを考えることができるようにすることがねらいである。

これまでに子どもたちは、前小単元「くらしをささえる水」で、校内の蛇口調べから始まり、水源を探ったり、浄水場の見学活動を行ったりして、毎日水が飲めるようにするためのしくみがあることを学んできた。普段飲んでいる水がどこからきて、どのように手元に届くのかを追究する活動を通して、各家庭や工場などに水を安定供給するしくみがあり、そのおかげでいつも安全な水を飲むことができることに気付くことができた。それには、浄水場の２４時間監視システムや水質調査など、働く人々の努力が深くかかわっていることを学習し、飲料水の確保や安定供給をすることは容易にできることではないことに気付き、水を大切に扱わなければならないと考える子どもが増えてきた。

本学級では、社会科の学習に対して「新しい発見をすることができる」という前向きな気持ちを持って取り組んでいる子どもが多い。調べたことをそのまま書き抜くのではなく、自分の考えを付け加えてノートを作ることが得意な子どもも多くいる。また、ノートを持ち寄って話し合う場面を設定すると、活発に意見を伝え合う姿が見られる。これは、調べて考えた自分の意見に自信を持っていることの表れであると考えられる。他方、前小単元で浄水場の仕組みや人々の工夫や努力など個別の知識は深まったものの、それらを関連させて社会とのつながりを見出したり、そのつながりの中に自分がいることに気付いたりすることができた子どもはほとんどいなかった。追究してきたことをまとめ、学習内容と社会とのつながりを考えたり、その社会の中で自分にできることについて考えたりすることは、地域社会の一員としての自覚を持つ上で重要であると考える。

本小単元ではごみの処理と自分たちの生活とが密接にかかわっていることに気付き、対策や事業が計画的・協力的に進められていること、それらは人々の健康で良好な生活環境を支えていることを理解できるようにしたい。そこで、ごみが処理されるまでの過程を追究し、排出のきまりや収集の様子、処理をする工場の仕組みなどを体験したり見学したりする活動を行い、どのような立場の人々がどのようにしてごみの処理にかかわっているのかを具体的に理解できるようにする。終末に話し合い活動を設定して学習を振り返り、ごみの処理には様々な立場の人々が役割を担うことが大切であり、どの役割も欠かすことができないことに気付くようにしたい。本単元の学習を通して、子どもに自分自身もごみ処理にかかわる一員であり、欠かすことのできない役割を担っているという自覚を育てたい。

３　子どもの実態（男子１４名　女子１５名　計２９名）

【子どもの生活とごみの密着度】

１	お家の中で、ごみを出すのは自分の仕事ですか。 はい…１３名（４４％）　いいえ…１６名（５５％）
２	お家では、１か月にどのくらいの量の燃えるごみが出ていると思いますか。 大体の量を把握している…６名（２０％）　見当はずれ・無回答…２３名（７９％）
３	分けたごみにはどのような種類があり、何曜日に出すことになっていますか。 千葉市の５分別、正確な曜日を答えることができた…　２名（６％） 分別の種類、曜日を一部答えることができた　…　９名（３１％） 無回答　…１８名（６２％）

意識調査より、家庭でごみ出しを役割としていない子どもの人数が半数以上であることがわかった。１か月に排出されるごみの大体の量を把握したり、分別したごみの種類や排出する曜日等のルールを知っていたりした子どもは一部に限られていた。このことは、毎日目にしたり触れたりしているにもかかわらず、ごみが子どもにとって身近なものであるとは言い難いことを示している。学習過程の中で、ごみの処理についての社会的事象を子どもが具体的に「見える」ように扱う必要がある。

【ごみ処理に対する知識】

４	家が出したごみは、だれが運んでくれていると思いますか。 ごみ収集車の人たち…１８名（６２％）　ごみ処理場の人たち…６名（２０％） その他（家族等）　…５名（１７％）
５	お家が出したごみは、どこに行くと思いますか。 ごみ処理場…１７人（５８％）　リサイクル工場…１人（３％） 分別する工場…１人（３％）　その他（工場等）…１０人（３４％）

家庭で排出された後のごみのゆくえについて、６割近くの子どもたちが答えることができた。しかしその内容を見ると、本来役割が異なる「ごみ収集車の人たち」と「ごみ処理場の人たち」が未分化であったり、ごみのゆくえについて正確に答えられなかったりした子どもも３割強いることがわかった。また、家庭で排出されたごみは「ごみ処理場に行く」と答えた６割弱の子どもたちにもそこはどのような場所なのかを問うと、全員が「見たことはないからわからない」と答えた。このことから、ごみの処理について「身近ではないが、知識としては持っている」という状況だと言える。このままでは、ごみの処理は「当たり前」に行われているものであり、自分たちの生活を支えているという実感を持つには至らない。このような実態に対して、教科書や資料で調べることに加え、実際に分別を体験したり工場を見学したりするなどの直接体験を通して自分なりに考え、より具体的な知識を獲得していく過程が必要である。そうすることで、ごみを処理する人々や社会の仕組みが生活を支えていることが実感をもって理解することができるようにしたい。

【社会に参画する意識】

6　日本社会では、ごみが大きな問題になっています。どのような問題だと思いますか。 増え続けるごみ…１４名（４８％）　ルール違反（分別しない・ポイ捨て）…８名（２７％） ごみ処理能力が追いつかない…１名（３％） リサイクルできないごみをどうするか…１名（３％） 無回答・わからない…５名（１７％）
7　ごみの問題を解決していくために、自分にも何かできることがあると思いますか。 はい…１９名（６５％）　いいえ…１０名（３４％） →ごみを減らす…９名　分別をしっかりする…９名　リサイクルをする…１名

学級の半数以上の子どもがごみの問題について認識している。特にごみが増え続けている問題については、子どもたちも把握しやすく、ニュースで取り上げられることも多いからであると考えられる。また、分別のルールを守らないという住民側の問題も３割近くの子どもが指摘している。しかし、「自分にできること」を問うと、「できることはない」と答える子どもが３割を超えている。「できることがある」と答えた子どももごみの減量・分別に言及してはいるがこれまでの実態を踏まえると日々意識し、実践をしているとは言い難い。このような実態に対して、人々の協力や社会のシステムが良好な生活環境を支えていることを理解するとともに、自分たちも社会の一員であり、問題の解決のために行動しようとする、「社会に参画する意識」を育てていきたい。

【社会科学習を進める力】

８．学習したことを、自分の言葉でまとめることはできますか。 できる…１２名（４１％）　どちらかといえばできる…９名（３１％） どちらかといえばできない…６名（２０％）　できない…２名（６％）
９．友達と話し合うことで、自分の考えはどのように変わりますか。（複数回答） 友達の意見を聞いて考えが変わる…１９名（６５％） 考えに自信が持てるようになる　…１６名（５５％） 考えを深めることができる　　　…１４名（４８％）
１０．社会科の学習は、どんなことに生かせると思いますか。（複数回答） 今後の学習に…２０名（６８％） 身の回りや将来の社会を良くすることができる…１７名（５８％） 今やこれからの自分の生活を良くすることができる…１７名（５８％）

これらの意識調査から、本学級の子どもたちはその多くが社会科の学習に対して有用性を感じていることがわかった。学習したことから自分なりの考えをもつことができる子どもや、友達と協力して学習することの良さを理解している子どもが多くいる。このような実態を生かして本単元では終末に話し合い活動を設定し、ごみの処理が様々な立場の人々の関わり合いによって成り立っていることに気付くようにする。自分の意見を伝えたり、視点の異なる友達の意見を聞いたりしながら考えを深め、ごみの処理に係るきまりやルール、様々な立場の人々が関わり合って良好な生活環境を築いていることを理解してねらいに迫ることができるようにしたい。

3　小単元　知識の構造図

中心概念

ごみは、人々の協力や千葉市の取り組みによって処理されている。そのおかげで、わたしたちの町はいつもきれいに保たれている。⑫　（まとめる）

	つかむ	調べる	調べる	調べる	調べる	調べる	いかす
具体的知識	鶴沢小の周りでは、ごみがきれいに片づけられている。鶴沢小学校では、一か月に多くの可燃ごみが出されている。①	千葉市では、ごみを「可燃ごみ」「不燃ごみ」「資源物」「有害ごみ」「粗大ごみ」の5つに分けて集められている。ごみの種類によって、処理の方法が変わる。④	分別して出したごみは、ごみステーションに集められ、ごみ収集車につんで運ばれていく。収集車は鶴沢小の周りだけではなく、隣の町のごみも集めてまわり、清掃工場に向かう。⑤	清掃工場では、さまざまな設備を使ってごみを燃やしている。ごみを燃やしたときに出た熱でプールの水をあたためたり、電気を売ったりしてむだにならないようにしている。⑨	資源物や粗大ごみは再利用されて生まれ変わり、資源の節約に役立っている。⑩	ごみの量を減らすため、千葉市では様々な工夫をしている。地域の人々の協力もあり、ごみの削減に成功した。これからもごみを減らしていく必要がある。⑪	家庭・学校・地域の人々は、ごみ処理のルールを守ったり、様々な工夫に取り組んだりして住みよい暮らしを作ろうと努力している。ごみを減らすために、自分にできることを考えることが大切である。⑬
用語・語句	・可燃ごみ	・不燃ごみ・資源物 ・有害ごみ・粗大ごみ ・3つのR・分別	・ごみステーション ・ごみ収集車	・千葉市北清掃工場 ・エネルギーの再利用	・リサイクルセンター	・ごみ減量 ・へらそうくん ・ごみ指定袋 ・北谷津清掃工場停止	・エコバッグ ・トレーの回収

つかむ → 調べる → いかす

＊②、③、⑥、⑦、⑧は見学・体験活動のため、⑭は新たな知識はないため欠番

4　小単元の目標

○ごみの処理や利用にかかわる対策や事業に関心をもち、自分たちの生活や産業が深くかかわっていること、それらが計画的、協力的に進められ、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するとともに、地域社会の一員としてごみの減量やリサイクルなど自分たちにできることを考えようとする。

○ごみの処理や利用の諸活動から学習問題を見いだし、施設・設備を調査・見学したり、資料を活用したりして調べたことをノートや作品などにまとめることを通して、その対策や事業が地域の人々の健康の維持・向上に役立っていることを自分たちの生活と関連付けて考え、適切に表現する。

５　小単元の評価規準

観　点	評　価　規　準
社会的事象への関心・意欲・態度	○ごみの処理にかかわる対策や事業に関心をもち、意欲的に調べている。 ○地域社会の一員として、ごみの減量や資源の再利用などの取り組みに協力をしようとしている。
社会的な思考・判断・表現	○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。 ○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付けて考え、適切に表現している。
観察･資料活用の技能	○調べることをはっきりさせて施設の見学や体験活動を行ったり、統計資料を活用したりして、ごみの処理にかかわる対策や事業について必要な情報を集め、読み取っている。 ○調べたことをノートにまとめ、自分の言葉で表現している。
社会的事象についての知識・理解	○ごみの処理と自分たちの生活とのかかわりを理解している。 ○ごみの処理にかかわる対策や事業は計画的・協力的に進められ、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。

６　小単元の指導計画（１４時間扱い）

次	時配	児童の主な学習活動
つかむ	１	○学校で一カ月に出る可燃ごみの量を知り、気付いたことを話し合う。 ○収集前後のごみステーションの様子を見てごみのゆくえについて問いをもち、学習問題をつくる。 **学習問題** **ごみは、だれが、どのようにしてしょりしているのだろう。** ○学習問題に対して予想をし、学習計画を立てる。 ・市役所の人が集めて持って行ってくれている。 ・大きな工場でごみを燃やしている。
調べる	２ ３	○「ごみ分別スクール」を受けて分別の仕方について調べる。
	４	○分別のルールについてまとめ、わかったことを話し合う。 ・ごみは、種類別に処理される。 ・種類によって処理の方法が違うから、きちんと分別して出さなければいけない。 ・限りある資源を大切に使うために、分別は必要だ。
	５	○分別したごみをだれが、どのように収集されているのかを調べる。 ・学校がお休みの日にも、ごみを集めてくれている人たちがいる。 ・鶴沢小の周りだけではなく、隣の町までごみを集めて回っている。 ・ごみを集め終わった収集車は、清掃工場というところに向かっていく。 ○清掃工場見学の予定を立てる。

	6 7 8	○清掃工場を見学して、ごみが処理される様子について調べる。
	9	○見学したごみが処理される様子をノートに整理し、わかったことを話し合う。 ・燃えるごみは清掃工場に運ばれる。 ・大きなクレーンや焼却炉がある。 ○燃やした後に残る灰のゆくえについて話し合う。 ・下水のように、灰を処理する場所があるのではないかな。 ・何かに再利用されるのではないかな。
	10	○資源物や粗大ごみのリサイクルについて調べる。 ・びんやペットボトルはリサイクル施設に運ばれる。 ・粗大ごみも、使えるものは修理して再利用される。
	11	○「ごみの量の移り変わり」と「市の人口の変化」の資料を関連付けて、ごみを減らすための千葉市の取り組みについて調べ、ノートにまとめる。 ・市の人口が増えるにしたがって、ごみも増えてきた。 ・清掃工場を減らす計画に伴って、ごみの分別や手数料の負担などによって、市は計画的にごみを減らすことに取り組んでいる。 ・千葉市と地域の人たちが協力して「３つのR」に取り組み、ごみを減らす努力をしている。
まとめる	12 本時	○これまでの学習でわかったことや考えたことを発表し合い、学習問題に対するまとめを考える。 ・ごみは、地域の人たちがしっかり分別をして出していた。 ・清掃工場では、ごみを処理するために様々な工夫がなされていた。 ・ごみを無駄にせず、リサイクルされるものもあった。 ・千葉市は、ごみを減らすための取り組みを行って成功した。 ・ごみの処理が行われているおかげで、わたしたちは住みよく暮らすことができる。 **まとめ** ごみは、地域の人々が決まりを守って出し、収集をしている人や清掃工場の工夫によって処理されている。リサイクルをしたり手数料をふたんしてもらったりして、なるべくむだなごみが出ないようにしている。人々の協力や千葉市の取り組みによって、わたしたちの町は、いつもきれいに保たれている。 ○ごみを減らすために、自分たちも気を付けなくてはならないことがあることに気付き、話し合う。
いかす	13 14	○ごみを減らすために家庭や学校でできることを考え、発表し合う。 ・可燃ごみの大半が生ごみと聞いたから、絞って出してもらえるようにポスターを作って学校のみんなに呼びかけよう。 ・ぼくたちだけではなく、お家の人たちにも協力してほしいことだから家族に学習したことを伝えたいな。 ・夏の自由研究でごみを減らす工夫にチャレンジしてみたいな。

総合的な学習の時間『エコエコ大作戦』
ごみの問題をさらに詳しく調べ、実践を吟味し、自分たちにできることを行動に移す。

８　市教研社会科部会研究主題解明のための方策

研究主題：「みえる　わかる・・・いかす」
　　　　　　　　よりよい社会の形成に参画する資質や能力の基礎を培う社会科学習

〈本年度主題解明のための方策〉
① 目指す子どもの姿、習得すべき知識・概念、身に付けさせたい力の明確化
② 追究意欲を高め、社会認識が深まり、参画への意識が育つ教材の開発
③ 主体的に学び、参画への意識が高まる学習過程の工夫
④ 社会認識の深まりや社会参画の資質や能力を見取る評価の工夫

本単元では、上記の中から次の点に留意して指導及び評価に取り組んでいきたい。

③　主体的に学び、参画への意識が高まる学習過程の工夫

〇単元計画、単元構成の工夫

子どもが主体的に学習活動を行うためには、社会的事象を自分の問題としてとらえ、問題の解決を目指して学習を進めるプロセスが重要となる。ごみが処理される過程では、見えないところで多くの人々が協力し、且つ役割分担をしながらごみを収集・処理している。絶えず出されるごみを効率よく、環境にも配慮しながら処理をするには、地域住民・ごみ処理に携わる人々・行政の連携が欠かせない。本小単元では、ごみ処理の一連の流れを学習材として扱い、様々な立場の人々の協力や社会のシステムによって自分たちの生活が支えられていることに気付かせたい。

単元の終末では、自分たちも社会の一員であることに気付かせ、切実感をもって「いかす」過程に向かうことができるようにしたい。しかし、学習問題を追究し、それが解決できても、子どもがごみの問題を「自分たちが何かしなければ」という思いをもつには至らないと考えた。そこで、千葉市の過去４年間分の家庭ごみの排出量の推移と子どもたちが行ったごみ調べの結果を提示し、ごみが増え続けている状況にあることやそれらは自分自身の生活と深く関わりがあることに気付かせる。ごみの処理について学習し、社会認識が深まった子どもたちは、この事実に驚き、「何とかしなければ」と考えるであろう。ごみの問題を自分事として捉えた上で、自分たちにできることについて実践する活動につなげ、地域社会をよくするために参画しようとする意識を高めたい。

〇社会認識の深まりにつながる言語活動の充実（本時）

本時までに子どもたちは、体験活動や見学活動を通してごみ処理には様々な立場の人々や施設、取り組みがかかわりあっていることを学んできた。しかし、「調べる」段階では知識は個別に習得され、事実認識に留まっているため相互の関係性やつながりに気付きにくく、社会認識が深まるとは言い難い。そこで本時では、協働学習に対する高い意欲を生かし、学習を通して蓄積された事実認識を用いて話し合う活動を設定する。ごみ処理は「誰が」「どこで」行っているのかを１枚のホワイトボード上に表わすことで、ごみ処理を取り巻くしくみに気付くことができるようにする。さらに、これまでの学習を通して学んだ大切なこと（知識）を付箋紙に書き出しておき、それらを動かしながら「どのように」ごみが処理されていたのかを考え、ボードに書き込むようにすることで地域住民・清掃業者・清掃工場・リサイクルセンター・最終処分場・千葉市が必要な役割をそれぞれ担い、かかわりあいながらごみの適切な処理や減量を行っていることに気付くようにする。付箋紙を活用することで既習事項をキーワード化し、操作しながら話し合うことで新たな気付きが生まれ、思考が深まると考える。様々な立場の人々や事業がごみの処理に関わり、それらが連携・協力しあうことでな良好な生活環境を維持していることに気付かせたい。

９　本時の指導（１２／１４）

（１）目　標

○これまで得た知識を活用しながら、学習問題に対する答えを進んで考えようとしている。（関・意・態）

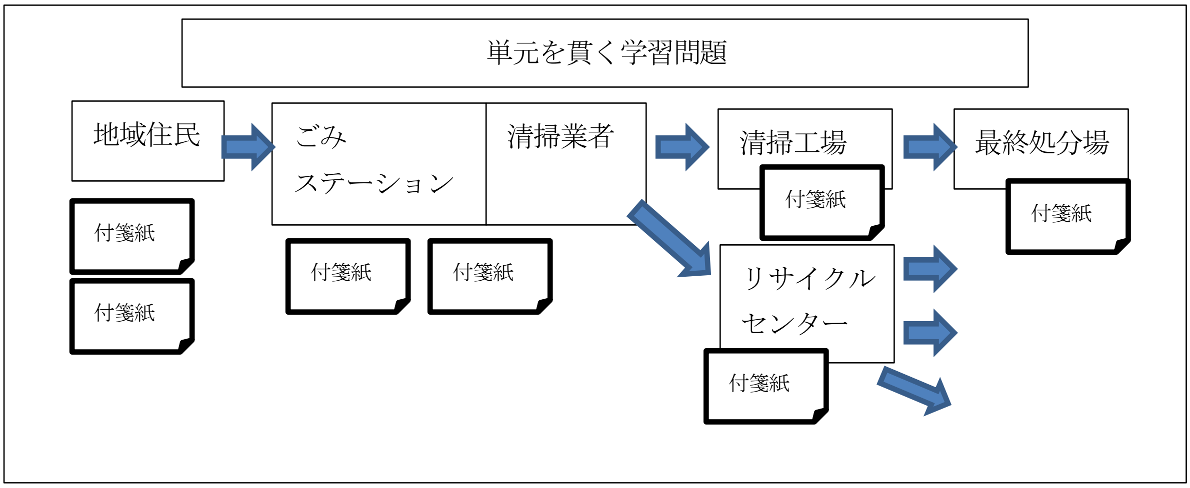
○ごみの処理にかかわる事業や対策が、それぞれ関わりあいながら人々の良好な生活環境を支えていることについて考え、まとめに表現している。（思・判・表）

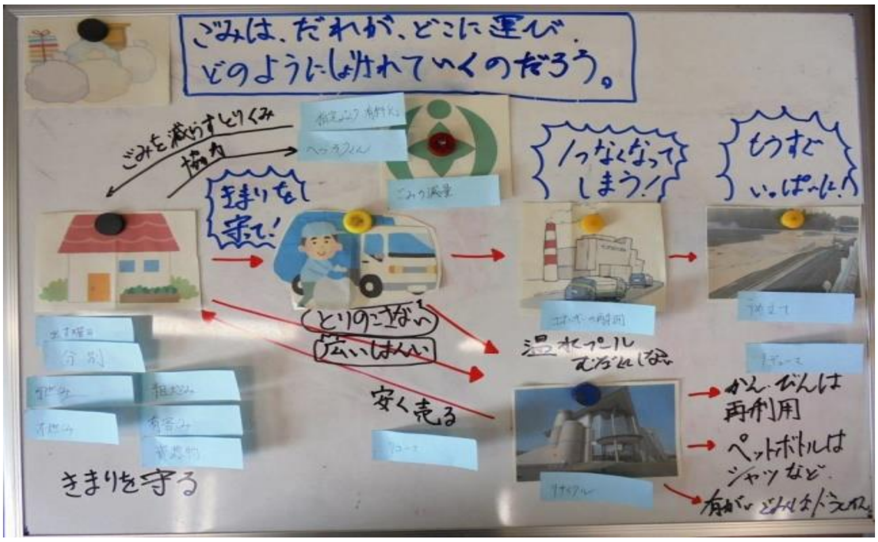
（２）展　開

時配	学習活動と内容	○教師の指導と支援　◆評価	資料
2	1　前時までの学習を振り返り、学習課題の確認をする。	○ごみ処理がどのように行われていたかを具体的に振り返ることができるよう、ノートや掲示物を用いる。	○学習を振り返る掲示物
	ごみは、だれがどこに運び、どのように処理されていくか、協力してまとめを考えよう。		
5	2　ごみはだれが、どこに運んでいたのか、明らかになったことを発表し合い、学級全体で確認する。	○初めに清掃工場のみを提示して「処理をしているのは工場だけか」を問いかけ、ごみ処理を担うたくさんの立場があったことを想起できるようにする。	○ごみ処理に係る人々や施設のカード ○ﾎﾜｲﾄﾎﾞｰﾄﾞ
5	3　４人グループで話し合いをしながら、付箋紙をホワイトボードに貼り付ける。	○重要語句をまとめた「社会科ワード」を確認したり付箋紙の貼り方を例示したりして進め方を理解できるようにする。 ○輪番で意見を出すルールを確認し、一人一人が発言する機会を確保する。 ○付箋紙を操作しながら話し合うよう促し、学習した内容がどの立場、どの施設に当てはまる事柄なのかを捉え直すことができるようにする。	○社会科ワード ○キーワードを書いた付箋紙
10	4　４人グループで話し合いをしながら、それぞれの立場の人々や施設がどのようにごみ処理にかかわっているのかをボードに直接書き込む。	○それぞれの立場の人々や施設は、ごみ処理にどのようにかかわっていたのかを問いかけ、話し合う内容を焦点化できるようにする。 ○ノートを参照しながら意見を言ったりボードに書いたりするよう促し、既習事項を根拠として考えを伝えることができるようにする。 ◆これまでの学習をもとにしてごみ処理へのかかわりについて進んで考え、表現している。（関・意・態）	○ﾎﾞｰﾄﾞﾏｰｶｰ ○ノート

5	5　グループごとに結果を発表し合い、ごみ処理に対する様々なかかわりについて考える。	○「どのように」話し合ったかということを学級全体で共有し、その共通点を見つけて考えを確かなものにしたり、新たなかかわりに気付いたりできるようにする。 ○発表内容をカテゴリー分けして板書し、ごみ処理にはたくさんの人々や施設、取り組みがかかわっていることや、どれもがごみしょりには欠かせないものであることに気付くようにする。	
8	6　自分の考えをノートにまとめ、発表し合う。	○板書やホワイトボードを参照して考えるよう促し、まとめを書く手助けとする。 ◆ごみの処理にかかわる人々や施設・対策が、かかわりあいながら人々の良好な生活環境を支えていることについて考え、表現している。　（思・判・表）	
	ごみは、地域の人々が決まりを守って出し、収集をしている人や清掃工場の工夫によって処理されている。リサイクルをしたり手数料を負担してもらったりして、なるべくむだなごみが減るような取り組みも行われている。人々の協力や千葉市の取り組みによって、わたしたちの町は、いつもきれいに保たれている。		
5	7　資料を見て気付いたことを発表し合い、自分にできることを考えるきっかけとする。	○平成２７年度を境に家庭で排出されたごみが増えている事実と学級のごみ調べの結果を提示し、「自分たちにできることをしなければ」と考えるきっかけとする。	○千葉市の可燃ごみ排出量のグラフ ○学級のごみ調べの結果

（３）資料　ごみ処理の関係図を表すホワイトボードのイメージ図



＊「人」と「設備」はイラストと写真で提示、「どのように」にあたる考えは直接書き込む。

学習活動と内容	ホワイトボードのイメージ
2　ごみはだれが、どこに運んでいたのか、明らかになったことを発表し合い、学級全体で確認する。	○「だれ（人）がどこに（施設）」を確認し、ボード上に表わす。
3　４人グループで話し合いをしながら、付箋紙をホワイトボードに貼り付ける。	○これまでの学習内容（付箋紙）は、どの立場が行っている事柄だったのかを考える。
4　４人グループで話し合いをしながら、それぞれの立場の人々や施設がどのようにごみ処理にかかわっているのかをボードに直接書き込む。	○「どのように」を書き込むことでごみ処理かかわる様々な立場の人々や施設・取り組みをつなげた関係図が出来上がるようにする。