

学年	教科等	単元名	日時
第4学年	社会科	ごみっていったい何?～ごみ減量社会をめざして～	平成30年2月2日(金)2校時
本実践の主張	<p>本実践は、社会科学習において、資料提示や発問を工夫することにより、本校の研究主題である「各教科の特質に応じた学びの本質に迫る授業の創造」をめざすものである。</p> <p>燃やせるごみの再分別について話し合ったことを基に、ごみ減量とリサイクルとの関係について考えさせることで、一人一人の意識によってごみの量が変わることを実感させることをねらいとしている。そのために、「燃やせるごみの量を減らすことはできないだろうか」という問いをもたせ、思考ツール「ステップチャート」を利用してごみの量を減らす取組について考えさせる。燃やせるごみを再分別するとごみ減量につながることを実感した子どもに、「ごみを細かく分別しないのはなぜか」と問うことで、本時のねらいに迫ろうとした実践である。</p>		

「問い」が生まれてくる資料提示の工夫

燃やせるごみの量が多いのは分かるけど、環境によくないよ、減らすことは?

エコクリーンプラザに運ばれるもので多いのは?

子どもの反応及び意識の高まり

世界の中でもごみを燃やしている割合が多く、宮崎市も、燃やせるごみの量が多い意識をもたせることはできましたが、子どもの本当に考えたいという思いにまではなりませんでした。

え?そんなに多いの?
こんなに多いと大変だねあ?

多角的に考察させるための発問の工夫

するとステップチャートを使って、減らすことは可能か考えてみました。

布きれを「ぞうきんにする。」すると、「新しくぞうきんを買わなくてすむ。」すると...

捨てようとするものでも、何かに活用すれば、よいことばかりのような!?

自分にできることを少しでもすれば、ごみの量は減るし、地球の環境にもよくなると思います。

何々別々のことに自分ができること、あれも直(つ)つ、別々にやる。

地球がごみ量にへるかん境がものがわなくて

ノートに各自考えたことを書いていきました。「すると」という言葉でつないでいくと、行為が生む本質が見えてきました。

子どもの反応及び意識の高まり

前時学習した「5R」の視点やこれまでの経験を基に、燃やせるごみになる前に活用できる方法を考えさせることで、自分たちにも何かできるという意識をもたせることができました。

周りにもものがあって、古くなったらすぐに新しいものを買うな。大切にものを使わないような気がする。

いろいろと考えてみたけれど、よいとは思いますがちょっと面倒、買った方が楽と思うなあ!?

多角的の考察させるための発問

**江戸の頃もみんなが考えたことをやっていたんだよね。
「どうして広まっていないのだろう?」**

エコクリーンプラザができて、ごみを出すともってってくれるのが、当たり前になっていると思います。だから、あまり考えずに捨てているところもあります。

だったら...いろいろなものがあって、ものありがたさを感じていないんだと思うな!?

子どもの反応及び意識の高まり

これまでの学習をとおした意識の高まりや本時の子どもの様子から予定した発問と違う発問にしました。「広まっていないの?」と問うことで、「5R」に対する意識の低さや「ものにあふれた世の中」、「ものを大切にしない意識」といったことに子どもは気付くことができました。

御意見・御質問はこちら(研究部アドレス)
miyafuken@cc.miyazaki-u.ac.jp

【分科会の記録】

○ 授業者反省

- ・ 本時は家庭生活につなぐ1時間にしたいと思っていた。
- ・ 「問い」を生むことについては、事前に子どもたちが「ごみを減らさなければならない」という意識をもっていった。「どうすれば減るのか」については、事象を提示することで確認をした。
- ・ 本時は子どもたちの様子を見て発問を変えた。子どもたちは自分たちの行動がごみを減らすことに結びつく意識をもっていった。「なぜ、世の中に（減らす行動が）広まっていないのか」と聞くことで、今の世の中の置かれている状況を見つめていけると判断した。

○ 研究協議 ワークショップ形式で行いました。（当日話し合ったもの）

公開 I	よかったところ	自分だったらこうする	お土産にしたいところ
研究内容 I 「問い」が生まれてくる資料提示の工夫	・身近なものへ目を向けるきっかけとなる資料があった。 ・特に、燃やせるごみに目が向くきっかけとなった。	・子どもが本気で調べたいという思いにならないのは？ (例) エコクリーンセンターにもちこまれるものの年次推移。 (例) 何が多いか不細かに読みとったあと、「へらせるものは？」と問う。「できるかな？」と問う。	
研究内容 II 多角的に考察させるための発問の工夫	「なぜ、広まらないのか」という問いが「かた」。 ・深い思考をうながしていくものになった。 ・より社会を見つめる問いとなった。 ・この問いが社会的シチュエーションでわかることにつながった。	・子どもをどのように見るか？ 実感できる、という主義まで到達しているだろうか？ → ノートに記述している言葉？みたくことはできる。ただ実感とは言いきれないが今後の実践に	
授業・研究全般	ちとステップチャートがよかった。 ・ちとでつながりかたで、より深い思考へとなる。 ・自分の考えが明確になる。 学級の集団として自由発言できるよ、雰囲気があった。	どのよにつなぐか きっかけになる	ちとステップチャート 分科会でこれだけかたの思考ツールの活用は、より感じる。 ↳ 有効性!!

研究内容 I 「問い」が生まれてくる資料提示の工夫について

- 世界の話から、身近なものへと視点が向く資料の提示となっていたのでよかったのではないかな。
- 特に、燃やせるごみに視点が移る仕掛けとなっていたのではないかな。
- 子どもが本気で調べたいという問いになっていなかったのではないかな。
 → エコクリーンセンターにもちこまれるものの年次推移の資料
 → 提示したものを丁寧に読み取った後に、問いを重ねていく

(見えてきたこと)

「問い」は、子どもが考えたいと思うものである必要がある。そのためには、資料が大切である。より、子どもが身近に感じるものを用意し、「問い」をいかにもたせるのかを大切にしていける必要がある。「問い」とはいかに子どもが考えたいと思わせるのが大切である。

研究内容Ⅱ 多角的に考察させるための発問の工夫

- 子どもの考えから、予定されていた発問ではないものであったが、子どもが真剣に考える「問い」になっていた。
- より社会を見つめる「問い」になっており、社会的ジレンマとしてみることに繋がっていた。
- 子どもをどのようにみとるかが大切である。主張の中に「実感できる」とあったが、どこまで子どもたちは「実感」できていたのか？
 - その時に発言や表情などで読み取れる部分はある。しかし、実感するまでには至っていないのではない。ノートに記述していることでみられる部分はあるが、実践につなげていくための1時間となっていたのではないだろうか。

(見えてきたこと)

「問い」によって、子どもの思考がさらに深まっていくことは明確である。「問い」にこだわることはこれからも大切である。

授業・研究全般について

- するとステップチャートについては、参観者から好評であった。社会科でこれまで取り組んできている「思考ツール」の活用については、今後も行っていく必要がある。
- 学級集団をどのようにつくっていくのかも大切である。自由に意見を言えることも大切であるが、じっくりと考える姿も大切にしていかなければならない。

【当日の板書】

The chalkboard contains the following content:

- Top Left:** A bar chart titled "一人あたりのこみの燃やしている量 (国別値)". The y-axis ranges from 0 to 500. The x-axis lists countries: 中国, アメリカ, インド, カナダ, オーストラリア, ヨーロッパ, アジア, 日本, 韓国, 台湾, 南米.
- Top Center:** A box with the text "燃やせるゴミの量を減らすことはできるだろうか" (Can we reduce the amount of incinerable waste?). Below it, "減らす前に... 何かできない?" (Before reducing... can't we do something?).
- Top Right:** A cloud-shaped box containing the text: "何か別世のことに... 自分ができないこと... かわれも直して... 別世に入らざる..." (Something for another world... things I can't do... change/straighten... don't enter another world...).
- Middle Left:** A box with "環境に悪いものは何か" (What is bad for the environment?). Below it, a pie chart titled "もちこまれるものの割合" (Ratio of things that can be recycled) with categories: 燃やせるごみ, 燃やせないごみ, 資源物, その他.
- Middle Center:** A printed sheet titled "すむと" (When it fits) showing various household items like a bag, a bottle, a box, and a can, with arrows indicating their disposal or recycling paths.
- Middle Right:** A box with the text: "地球が... ゴミ量はへる... かん境が... ものをかわなくて..." (The Earth... waste amount is decreasing... environment... things without changing...).
- Bottom Right:** A box with the text: "できることをまず衣がする... どの木かして広める" (Do what you can first... spread it with wood).
- Far Right:** A small illustration of a person using a traditional wooden tool to process wood.

授業実践計画

○ 指導計画（14 時間）：詳細については次頁に記載

(1) ごみについての疑問を基に単元を貫く問いをもち、学習計画を立てる。—————	3 時間
(2) ごみの収集から処理までの過程について調べる。—————	5 時間
(3) ごみ減量のためにできることを考える。—————	3 時間
・ ごみ減量のための宮崎市の取組・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2	
・ ごみ減量のためには・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1（本時）	
(4) ごみの捨て方はどうあればよいかについて考える。	3 時間

○ 本時の目標

ごみ減量のためには分別して出すことへの意識向上が必要であることを考えることができる。

○ 指導過程

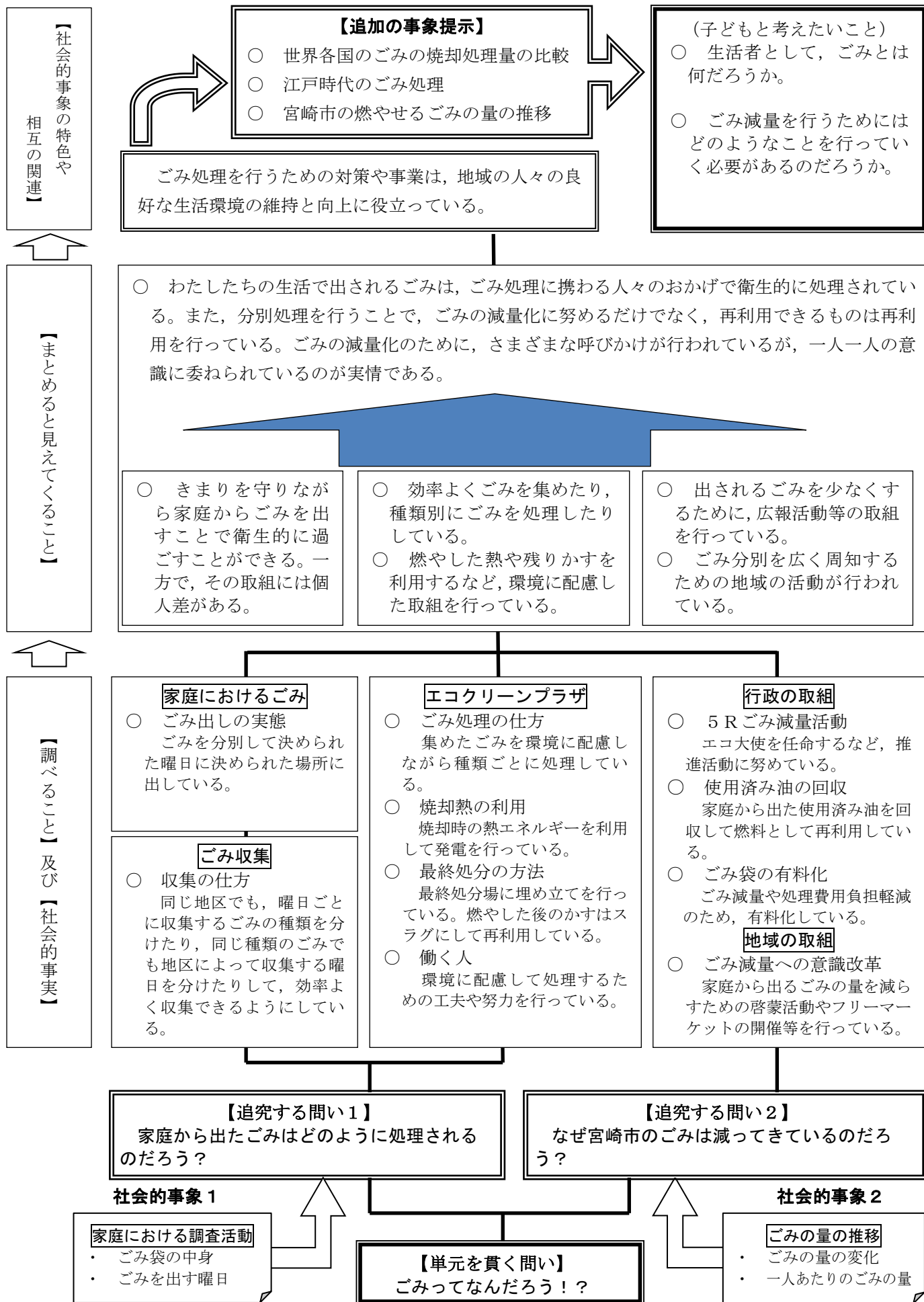
学習活動及び学習内容	教師のかかわり
<p>1 社会的事象に出合い、学習問題を設定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 宮崎市における燃やせるごみの実情 <ul style="list-style-type: none"> ・ ごみを焼却する割合 ・ ごみを焼却するよい点と悪い点 ・ 宮崎市の燃やせるごみの量の推移 ○ 学習問題 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">燃やせるごみの量を減らすことはできないだろうか。</div>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 世界各国と宮崎市のごみの総量に占める焼却する量の割合の比較や、ごみを焼却するよい点と悪い点を基に、減らす努力をする必要性をもたせることで、学習問題を設定することができるようにする。
<p>2 本時学習について見通しをもつ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 話合いのテーマ 「燃やせるごみを再分別しよう」 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 宮崎市のごみ分別表を基に、燃やせるごみをもっと減らすことはできないかと問うことで、ごみを再分別する視点をもつことができるようにする。
<p>3 燃やせるごみの再分別について話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ テーマについての話し合い <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>① グループでの話し合い</p> <p style="text-align: center;">【するとステップチャート】</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">生ごみ</div> <div style="font-size: 2em; margin-right: 10px;">→</div> <div style="font-size: 0.8em; margin-right: 5px;">すると</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">堆肥</div> <div style="font-size: 0.8em; margin-right: 5px;">すると</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">生ごみ減</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">堆肥</div> <div style="font-size: 0.8em; margin-right: 5px;">すると</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">農業に</div> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ② 意見交流 ○ 追加の事象提示 <ul style="list-style-type: none"> ・ 江戸時代の循環型社会の様子 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 思考ツール「するとステップチャート」を利用することで、再分別することがどのようなよさにつながるのか明確にできるようにする。 ○ 各グループで作ったチャートの共通点について話し合わせることで、ごみの量を減らすためには、ごみを出す側の努力が必要であることに気付くことができるようにする。
<p>4 細かく分別しない理由について話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 細かく分別しない理由 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 江戸時代の循環型社会を提示し、リサイクルを促進することがごみの量を減らすことにつながることに改めて気付くことができるようにする。
<p>5 学習のまとめを行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 本時学習のまとめ <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;">これまで以上にごみを分別することが、燃やせるごみの量を減らすことにつながるといいます。自分の家の分別の仕方もう一度見直してみると、ごみの量を減らせるのかな。</div>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 燃やせるごみの量を減らせるはずなのにしていない理由について、次の発問を行うことで、ごみの問題の複雑さに気付くことができるようにする。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0; text-align: center;">ごみを細かく分別しないのはなぜだろう。</div>
<p>○ 学びの本質に向かっている子どもの姿</p>	

集めるごみの種類を多く分けると、燃やせるごみの量は減るんだなあ。でも、家庭で分ける作業が大変になるなあ。ごみの量を減らすためには、まず自分の家できまりを守ってごみを出しているかももう一度調べてみよう。

【社会的な思考・判断・表現】



○ 教材分析



○ 単元指導計画（14 時間）

段階	ねらい	○主な学習活動 ・内容	□指導上の留意点 ※評価
生み出す (3)	ものはどの時点でゴミになるのか話し合わせることで、ゴミとは何かという「単元を貫く問い」をもつことができる。 〈第1時〉	<p>これはゴミ？それとも？</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ゴミとは何であるか考える。 <ul style="list-style-type: none"> ・ ものはどの段階でゴミとなるのか？ ・ ゴミとは何か？ <p>【単元を貫く問い】</p> <p>ごみって何だろう!?</p>	<p>□ ものの写真を提示し、どの段階でゴミになるのか話し合わせることで、ゴミについて関心をもてるようにする。 ※ 【関・意・態】 …ノート、発言</p>
	ゴミ箱に入っているものを調べることをとおして、ゴミとは何か考えていくことでゴミの処理について調べていこうとする「問い」をもつことができる。 〈第2・3時〉	<p>家のごみ箱にはどのようなものが入っているだろう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 調査結果の共有を行い、話し合う。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 同じゴミなのに種類を分けて出しているのは？ <p>【追究する問い1】</p> <p>家庭から出されたゴミはどのように処理されるのだろう。</p>	<p>□ 自宅で調べてきたことを共有し、家庭から出されたゴミはどうなるのか問うことで、ゴミ処理について問いをもつことができるようにする。 ※ 【関・意・態】 …ノート、発言</p>
挑む (8)	ゴミ処理にはさまざまなルールによって良好な生活環境の維持が図られていることが分かる。 〈第4時〉	<p>ごみ出しのルールが決められているのはなぜだろう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ゴみ出しのルールを調べ、その理由を考える。 <ul style="list-style-type: none"> ・ ゴみの種類 ・ 収集日程 	<p>□ 各家庭の収集日程を地図上に整理することで、ゴミ収集を効率的に行っていることを読み取ることができるようにする。 ※ 【技能】 …ノート、発言</p>
	ゴミ処理の過程について分かる。 〈第5・6・7時〉	<p>家庭から出たゴミはどう処理されるのだろう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ エコクリーンプラザみやざきの見学を行い、ゴミ処理の仕方について調べる。 <ul style="list-style-type: none"> ・ ゴみの行方 ・ 分別処理の理由 	<p>□ エコクリーンセンターの見学で得た情報を整理することで、宮崎市におけるゴミ処理の在り方について理解できるようにする。 ※ 【技能/知識・理解】 …ノート</p>
	ゴミ処理にかかわる人々の工夫が分かる。 〈第8時〉	<p>エコクリーンプラザみやざきは、なぜこのようなことをしているのだろう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ エコクリーンプラザみやざきの取組を調べ、ゴミ処理にかかわる方の工夫について考える。 <ul style="list-style-type: none"> ・ ほがらか湯 ・ 発電 等 	<p>□ ゴミ焼却で生じるエネルギーを生かした取組の理由について話し合わせることで、ゴミ処理にかかわる方の工夫について考えられるようにする。 ※ 【思・判・表】 …ノート、発言</p>
	ゴミの量を減らす取組について分かる。 〈第9・10時〉	<p>ゴミの量は増えているだろうか減っているだろうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 宮崎市のゴミの量の推移について調べる。 <ul style="list-style-type: none"> ・ ゴミの量の推移 <p>【追究する問い2】</p> <p>なぜ、宮崎市のゴミの量は減ってきているのだろう。</p> <p>どのような取組を行っているのだろう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 宮崎市の取組について調べる。 <ul style="list-style-type: none"> ・ ゴミ袋有料化 ・ ゴミ処理広域化計画 ・ 5R ゴミ減量活動 	<p>□ 宮崎市の人口とゴミの量の推移、宮崎市の取組を提示し、ゴミの量が減ってきた理由を問うことで、意識の高まりがゴミの減量につながることに理解できるようにする。 ※ 【知識・理解】 …ノート</p>
	燃やせるゴミを再分別する活動をとおして、ゴミと生活との関係について考える。 〈第11時〉 (本時)	<p>燃やせるゴミの量を減らすことはできないだろうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 燃やせるゴミの再分別を考える。 <ul style="list-style-type: none"> ・ ゴミの違い ・ 生活様式の変化 	<p>□ ゴミの焼却処分量の割合の多さを基に、大量生産・大量消費社会における資源の有効活用について考えさせることで、ゴミ減量化への意識の向上の大切さについて考えられるようにする。 ※ 【思・判・表】 …ノート</p>
生かす (3)	単元を貫く問いに対する答えについて考え、意識の向上の必要性が分かる。 〈第12時〉	<p>ごみって何だろう!?</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ これまでに学習したことを生かして、ゴミとは何かについて自分なりの考えをまとめる。 	<p>□ これまでの学習を基に考えの根拠を明確にして問いに対する答えを話し合わせることで、意識の向上が必要であることを考えられるようにする。 ※ 【思・判・表】 …ノート</p>
	家庭におけるゴミ減量作戦を考える。 〈第13・14時〉	<p>ゴミ減量作戦を考え実践しよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 家庭のゴミ処理の問題点を見付け、ゴミ減量作戦書を作成し、実践する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 家庭のゴミ処理の問題点 ・ ゴミ減量作戦書 	<p>□ 家庭のゴミ処理の問題点を見つめ、減量に向けた取組を考え、実践につなげるようにすることで、廃棄物の適切な処理やゴミ減量に努める意識を高められるようにする。 ※ 【関・意・態】 …ノート、発言</p>