

八戸小学校の環境教育

八戸小学校4年生では、社会の「ごみの処理と利用」の学習で、生活に密着している「ごみ」の問題を具体的に取り上げ、体験的活動を取り入れた学習を行った。その学習の指導案と指導の实在は次の通りである。



家から持ってきた
ゴミを分類してみよう。
ラベルやキャップがついているものが多いね。
このままごみに出せるのかなあ。

家からごみとして出るビンや缶、形や色がいろいろあるんだね。資源として再利用できるのはどれかな。市から出されているパンフレットで調べてみよう



リデュース、リユース、リサイクルの3Rに分けてみようよ。
あ、私のは再利用だから、リ・ユースだ。

第4学年学習指導案

平成20年5月28日(水) 5校時

八戸市立八戸小学校4学2組(28名)

指導者 教諭 吉田千春

共同研究者 教諭 池田真理子

教諭 岩崎縫子

教諭 田中慶之

1, 単元名 ごみの処理と利用

2, 単元(題材)について

(1) 学習指導要領との関連

本単元の学習指導要領との関連は、次のとおりである。

①目標

- (1) 産業や消費生活の様子、人々の健康な生活や安全を守るための諸活動について理解出来るようにし、地域社会の一員としての自覚を持つようにする。
- (3) 地域における社会的事象を観察、調査し、地図や各種の擬態的資料を効果的に活用し、調べたことを表現するとともに、地域社会の社会的事象の特色や相互の関係などについて考える力を育てるようにする。

②内容

- (3) 地域の人々の生活にとって必要な飲料水、電気、ガスの確保や廃棄物の処理について、次のことを見学したり調査したりして調べ、これらの対策や事業は地域の人々の健康な生活の維持と向上に役立っていることを考えるようにする。
 - ア、飲料水、電気、ガスの確保や廃棄物の処理と自分たちの生活や産業とのかかわり。
 - 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。

③内容の取り扱い

- (2) また、「廃棄物の処理」については、ごみ、下水のいずれかを選択して取り上げ、その際、廃棄物を資源として活用していることについても扱うようにする。

(2) 教材観、指導観

児童は、3年生で、消火活動の仕組みや消防施設、交通安全施設や防犯活動の学習を通して、政治と生活の関係を学習している。そして、4年生では、ごみ処理や水道の仕組みの学習を通して、公民的な見方、考え方を深めていくことになる。さらに5年生では、この学習の範囲が地域から国、世界に広がっていくため、本学年で地域の行政についてしっかり学んでおく必要がある。

生活の中で毎日出るごみは子どもたちの身近にある。しかし、ごみを集積所に出した後、どこに運ばれ、どのように処理されているのか、また、どのような問題があるのかについて、子どもたちは真剣に考える機会はなかったといえる。計画的に、協力的に行われているごみ処理について、子どもたちが自分自身のこととして学び、地域社会の一員としての自覚を持つようにするために、単元構成の工夫を行った。

単元の導入では、家庭からでるごみだけでなく、牛乳パックや残菜など、学校で出るごみについても調べさせる。自分たちが実際に出しているごみについて振り返り、どのように処理されているかを調べることで、子どもたちはごみをより身近なものとしてとらえることができる。また、単元の終末では、自分たちでごみを減らすことができないか、もう一度自分の生活について見直し、ごみの減量について取り組んでいこうとする活動を設定する。そのことによって、ごみを自分自身の問題として捉え、自分の生活を見直していこうとする態度を育てたい。

次に、自分も地域社会の一員なんだという自覚を持たせるために、地域の人々から学ぶ機会を多く取り入れた。技能主事や給食配膳員をはじめ、ごみの処理にたずさわっている方々、リサイクルプラザの方や八戸市の環境政策課の方、そしてエコレンジャーなどから、仕事の苦労や願いをインタビューなどを通して学んでいく。このような「人」を通しての学習は、子どもたちに八戸市の人と一緒に取り組もうという意欲を持たせたり、八戸市の一員として進んでごみを減らそうという意識を持たせることにつながると考える。

八戸市では、12年度にリサイクルプラザが建設され、缶、ビン、ペットボトルのリサイクルが容易に出来るようになった。また、昨年度から、八戸市長が「アンダー1000」を公約で掲げ、様々な工夫でごみの減量に取り組んでいるところである。「広報はちのへ」では、キャプテンエコが毎月ごみの出し方やリサイクルについての情報を私たちに提供してくれている。子どもたちに、地域の人の様々な工夫や努力を伝えることによって、自分たちにも出来ることはないか考えたり実践したりと、学んだことを自分の生活の中で生かしていく態度を育てたい。

3. 指導計画

次	時	目 標	学 習 内 容	診断的・形成的 ・総括的評価	ふるさと事項
事前			アンケートをとってごみについての意識調査を行う。	診 アンケート	
1次	1	<ul style="list-style-type: none"> 自分たちの学校から出るごみの種類や量の多さに気づき、身の回りのごみに関心を持ち、感想を発表することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 教室で出たごみを床に広げ、教室で出るごみの種類や量を調べたり調べた感想を書く。(体験①) 学校全体ではどのくらいになるのか学校の収集所を取材する。(デジカメの使い方) 給食室で給食の残菜や牛乳パックを全校分集めている様子を見学したり給食センターの残菜処理の様子を視聴する。(体験②) 		○
	2	<ul style="list-style-type: none"> 地域や市全体で出されるごみの処理の仕方に関心を持ち、学習課題をノートに書くことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 各家庭で出るごみの種類や量を調べ発表する。 各家庭から出るごみや学校で出るごみについて考えたことを発表し、地域全体のごみについての学習課題を話し合う。 <p>(提示資料) 給食の残菜処理の映像 ごみ収集所の写真</p>	【副読本 P 1 1】	
	3	<ul style="list-style-type: none"> ごみ収集にたずさわる人の話を聞いて、仕事をするうえでの努力や願いを理解しノートに書くことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 自分たちが出したごみは、どこへどうやって行くのかを話し合う。 ごみのゆくえ(ごみ→集積所→収集車→清掃工場→最終処分場)をノートに書き、ごみの収集にたずさわっている人々がどのくらいいるのかを話し合う。 学区の地図を使って地域にどのくらいのごみ集積所があるのかを調べ、 		

		<p>ごみの収集の仕方を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ごみの収集にたずさわっている人の立場にたつて、インタビューしてみたいことを考え、インタビューの計画を立てる。(インタビューの仕方) • 技能主事さん、給食配膳員の方にインタビューをし感想をノートに書く (人①) 	<p>【副読本 P 1 2】</p> <p>形付箋</p>	<p>○</p>
<p>4</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ごみ集積所にある看板や出されているごみを観察し、収集のための工夫を書いたり、マナーを守ってごみを出そうという感想を書いたりすることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> • 地域にあるごみ集積所を観察したりごみ収集をしている方にインタビューをしたりする。(人②)  <ul style="list-style-type: none"> • インタビューをした結果から、ごみの処理にたずさわる人の気持ちを考えてノートに書く。 (提示資料) 地域の地図 インタビューの仕方 	<p>形ノート</p>	<p>○</p>
<p>5</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 清掃工場のビデオを視聴し、大量のごみの処理方法や働く人の努力や願いについて、ノートにまとめることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> • ビデオと副読本で清掃工場の仕組みについて調べ、ワークシートにまとめる。 • ごみの処理の仕方疑問に思ったこと、知りたいことをノートにまとめる。 • 実際の見学は6月に行くこと、質問はファックスを使うことを知る。 • 質問をまとめ、お願いの電話をしたり、ファックスを送ったりする。 • 清掃工場の方のインタビュー映像を見て感想を書く。(人③) (電話のかけ方、ファックスの使い方、手紙の書き方) 	<p>【副読本 P 1 6】</p>	

				
6	<ul style="list-style-type: none"> なぜごみを減らす必要があるのか話し合い，リサイクルの必要性をノートに書くことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 処分場の問題や働く人の願いからごみを減らす方法を考える。 八戸市全体のごみの量とリサイクルされている量を資料から読み取り，考えたことや感想を発表しあう。 家でリサイクルしているものを調べて次時に準備してくる。 <p>(提示資料) 清掃工場の映像やインタビューの映像 最終処分場の写真</p>		
7	<ul style="list-style-type: none"> リサイクルのビデオを視聴して，資源ごみが再利用されるしくみをまとめてノートに書くことができる。 実際に分別をしてリサイクルについて気づいたことを話し合うことができる。 リサイクルプラザの方のインタビュー映像を見て感想を書くことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> リサイクルプラザのビデオを視聴したり，副読本を調べたりして，資源ごみが再利用されるしくみをノートにまとめる。 グループで家から持ってきた缶やビン，ペットボトルなどを分別してみる。(体験③) リサイクルプラザの方のインタビュー映像を見て感想を書く。(人④) <p>(提示資料) リサイクルのビデオ インタビューの映像 八戸市のごみの量 缶，ビン，ペットボトル</p> 	【副読本 P 1 8】	
8	<ul style="list-style-type: none"> 副読本を使って，粗大ごみの処理のしくみや家具などのリサイクルの仕組みを理解することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 粗大ごみ処理券や「八戸市家庭のごみの分け方・出し方」の資料を通して，粗大ごみの種類を知る。 	【副読本 P 2 0】	

9	<ul style="list-style-type: none"> ・リサイクルの意義について考えることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・リサイクルショップ取材して、まだ使える物がたくさんあること、ものを大事に使っている人がたくさんいることを知る。(体験④) ・3R(リデュース・リユース・リサイクル)の意義を知る。 (提示資料) サイクル図 粗大ごみ処理券 八戸市家庭のごみの分け方・出し方 		
10	<ul style="list-style-type: none"> ・聞き取りなどを通して、時代とともにごみ処理のしかたが変化してきたことを調べノートにまとめることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみの量の推移のグラフから、昔はごみが少なかったことに気づく。 ・地域の人からお話を聞き、昔はどのようにごみを処理していたかノートにまとめる。(体験⑤) ・昔はなぜごみが少なかったのか、(ごみ処理の仕方) 祖父母・両親からインタビューをしたり、江戸時代のリサイクルのビデオを視聴したりする(体験⑥) 	<p>【副読本P25】</p> <p>【副読本P22】</p>	<p>○</p> <p>○</p>
11	<ul style="list-style-type: none"> ・リサイクルの必要性を再確認し、ものを大事に使ったり、リサイクルをしようという意識を持つたりすることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・調べたことを発表し合い、ごみ処理の移り変わりを表や絵にまとめたり感想を書いたりする。 (提示資料) 八戸市のごみの量 地域の人へのインタビューの映像 江戸時代のリサイクルの映像 コーラの缶とビン 		
12 本時	<ul style="list-style-type: none"> ・環境を守るために、八戸市の人々はどのような願いを持ち、どのような活動をしているのか知り、自分でもごみを減らすための方法を考えて付箋に書くことができる。 ・ごみを減らすため、自分たちにできることは何かを考え話し合うことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみ処理の流れを確認し、すみよいくらしにするためにごみの処理にたずさわっている人々の願いを振り返る。 ・八戸市のごみ最終処分場がもう少しで一杯になること、小林市長の公約である、「アンダー1000」の計画では、1人1人があと99gごみを減らすと目標に到達できることを知らせる。 ・環境政策課の方からごみについて困っていることをお話してもらう。(人⑤) ・ごみを減らすために自分でできることを考え、付箋に自分の考えを書く。 ・グループごとに意見を出し合って、自分で実践することを決める。 ・ゲストティチャー(環境政策課)の方からお話を聞いたり、質問をしたりする。 	<p>【副読本P26】</p> <p>付箋 ノート</p>	<p>○</p> <p>○</p>

			<ul style="list-style-type: none"> ・学習の感想を書く。 ・家で実際に実践してみる。 		
13	<ul style="list-style-type: none"> ・活動したことや途中経過について意見交流会をし、自分たちの活動を見直すことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・グループの人に、一人一人家庭での実践の様子を話す。 ・話し合っ自分たちの活動の見直しをする。 ・改善を図って実践を続ける。 	<ul style="list-style-type: none"> ・環境を守るため、「家でもできる方法」を学校の児童に呼びかける方法を考え付箋に書く。 ・班ごとに話し合っ、エコプロジェクトの計画を立てて実践する。 	<ul style="list-style-type: none"> Ⓢ 態度、記録 	
14	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみ処理のマナーやごみの減量化、リサイクルの大切さを意識し、自分たちにできる活動を考えて実践することができる 	<ul style="list-style-type: none"> ・清掃工場、リサイクルプラザを見学し、見学シートにまとめる。 ・今までの学習を振り返り、学習したことを簡単な新聞にまとめる。 ・私たちの生活を支えている方々に感謝の手紙を書く。 	<ul style="list-style-type: none"> ・清掃工場，リサイクルプラザを見学し、見学シートにまとめる。 (体験⑦) ・今までの学習を振り返り、学習したことを簡単な新聞にまとめる。 ・私たちの生活を支えている方々に感謝の手紙を書く。 	<ul style="list-style-type: none"> 【副読本P24】 	○
15 16	<ul style="list-style-type: none"> ・清掃工場やリサイクルプラザの見学を通して、今まで学習してきたことを実際に確かめ、八戸市の工夫や努力を新聞にまとめることができる。 ・私たちの生活を支えている方々に感謝の気持ちを持ち、これからの自分を考え感想を書くことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・清掃工場，リサイクルプラザを見学し、見学シートにまとめる。 (体験⑦) ・今までの学習を振り返り、学習したことを簡単な新聞にまとめる。 ・私たちの生活を支えている方々に感謝の手紙を書く。 	<ul style="list-style-type: none"> Ⓢ 		

4、本時の指導（12/16）

(1) 題材名 八戸市のごみを減らすためにできること

(2) 目標 地域の方々の活動を知ることにより、自分でもできることを実践していこうとする意欲を持つことができる。 (関心・意欲・態度)

(3) 展開

学 習 活 動	指導者の働きかけ	評価・留意点
1. ごみ処理の流れや、ごみの処理にたずさわっている人々の願いを振り返って発表する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみ処理にたずさわっている方々の願いを想起させ、みんなの願いは一つであることを呼びかける。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみ処理にたずさわっている人々の願いを振り返った後、八戸のかかえている問題を提示してもらい、自分でも解決しようという意欲につなげるようにする。
2. 環境政策課の方からごみを減らす必要性、八戸市には、「アンダー1000」の計画があることを聞く。	<ul style="list-style-type: none"> ・八戸市のごみ最終処分場がもう少しで一杯になること、小林市長の公約である「アンダー1000」では、「一人一人があと99gごみを減らす」と目標に到達できることを伝えていただく。 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域の方と一緒に取り組むことで、意欲的に方法を考えられる

めあて あと99gごみをへらすために自分で
できることを考えよう

3. ごみをらす方法を自分なりに考え、付箋に書く。

- ・きちんと分別をしてごみをへらす。・買い物
の時、できるだけごみになるものを 買わない。
- ・リターナルびんのものを買う。
- ・リサイクルにできるものを買う。
- ・使わなくなった物はリサイクルショップや
フリーマーケットなどを利用して使っても
らう。
- ・物を大事に使う。・花びんを作るなど再利用
する。
- ・レジ袋をもらわないでマイバックを使う。

4. ごみを減らす方法についてグループごとに情報
交換し、自分で実践することを決める

5. 自分で取り組もうと思ったことを発表し合う。

6. エコレンジャーから感想を聞いたり、環境政策
課の方からリサイクルの話の聞いたりする。

7. 分かったこと、気づいたこと、思ったことなど
を自己評価カードに書く。

8. 次時の活動を知る。

・全員が付箋に書けるよ
うに机間巡視し、書け
ない児童にはアドバイ
スをする。

・みんなの付箋を持ち寄
り、理由をつけて自分
の意見を発表させる。
・リーダーには、付箋を
使って簡単に意見を分
類させる。

・次時はグループごとに
実践報告会をすること
を知らせる。

・ごみをへらす方
法を考え付箋に
書くことができ
たか。(付箋)
(評価①)

・グループの意見
をまとめるので
はなく、友だち
の意見を聞くこ
とで、自分で考
えた方法の見直
しをさせるよう
にする。

・自分にできるこ
とは実践しよう
という感想を書
くことができた
か。
(自己評価カード)
(評価②)

実践してみたの子どもたちの感想

- お母さんに声をかけ、買い物に行くときはマイバックを使ってもらっている。
- ティッシュペーパーの箱をリサイクルに出すようにしたら、すごい量になることが分かった。
- 生ごみ、紙ゴミがとても多いことが分かった。
- カン、ビン、ペットボトルの分別を手伝うようになった。
- トレーをスーパーに出すようにした。
- 学校の給食や家の食事など、食べ残しをしないようにしている。
- 教室でゴミを捨てる時も、何のごみなのか考え分別して捨てるようになった。
- いらなくなった紙は、メモ用紙に使うようにしている。
- いらぬものは、買わないようにしている。
- 1回のゴミ出しで、ごみ袋が2枚ないと足りなかったのが、1枚で足りるようになった。
- まだ使えるものは、捨てないようにしている。
- 賞味期限が切れそうなものから食べるようにしている。
- エコをすると気持ちがいい。
- リサイクルする人の気持ちを考えてゴミを出すようになった。